

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1893

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 29 Juin 1893, à 1 heure.

Par E. FRÉMIN

Ancien externe des hôpitaux de Paris.

Né à Saint-Lô (Manche) le 7 mai 1867.

ANOMALIE

DU

TROISIÈME TEMPS DE L'ACCOUCHEMENT

CONDUITE A TENIR

Président : M. TARNIER, professeur.

Juges : MM. LE DENTU, professeur.

SCHWARTZ,

BAR,

} *agregés.*

PARIS

L. BATAILLE et C^{ie}, ÉDITEURS

23, Place de l'École de Médecine, 23.

1893

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

282

Année 1893

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 29 Juin 1893, à 1 heure.

Par E. FRÉMIN

Ancien externe des hôpitaux de Paris.
Né à Saint-Lô (Manche) le 7 mai 1867.

ANOMALIE

DU

TROISIÈME TEMPS DE L'ACCOUCHEMENT

CONDUITE A TENIR

Président : M. TARNIER, professeur.

Juges : MM. LE DENTU, professeur.

SCHWARTZ,
BAR, } *agregés.*

PARIS

L. BATAILLE et C^{ie}, ÉDITEURS

23, Place de l'École de Médecine, 23.

1893

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen..... M. BROUARDEL.
Professeurs..... MM.

Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	Ch. RICHET.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	{ DIEULAFOY.
	{ DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.....	CORNIL.
Histologie.....	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.....	TERRIER.
Pharmacologie.....	POUCHET.
Thérapeutique et matière médicale.....	HAYEM.
Hygiène.....	PROUST.
Médecine légale.....	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale.....	STRAUS.
	{ SEE (G.).
Clinique médicale.....	{ POTAIN.
	{ JACCOUD.
	{ N...
Clinique des maladies des enfants.....	GRANCHER.
Clinique des maladies syphilitiques.....	FOURNIER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	{ N...
Clinique des maladies nerveuses.....	{ CHARCOT.
	{ LE FORT.
Clinique chirurgicale.....	{ DUPLAY.
	{ LE DENTU.
	{ TILLAUX.
Clinique ophtalmologique.....	PANAS.
Clinique des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchements.....	{ TARNIER.
	{ PINARD.

Professeurs honoraires : MM. SAPPEY, HARDY, PAJOT, REGNAULD et VERNEUIL.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ALBARRAN.	DELBET.	MARFAN.	RETTERER.
ANDRÉ.	FAUCONNIER.	MARIE.	RICARD.
BALLET.	GAUCHER.	MAYGRIER.	ROGER.
BAR.	GILBERT.	MENETRIER.	SCHWARTZ.
BRISAUD.	GLEY.	NÉLATON.	SEBILEAU.
BRUN.	HEIM.	NETTER.	TUFFIER.
CHANTEMESSE.	JALAGUIER.	POIRIER, Chef des tra-	VARNIER.
CHARRIN.	LEJARS.	vaux anatomiques.	VILLEJEAN.
CHAUFFARD.	LETULLE.	QUÉNU.	WEISS.
DEJERINE.			

Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1793, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

AU DOCTEUR DE LA BELLIERE

MEMBRE DU CONSEIL GÉNÉRAL DE LA MANCHE

MAIRE DE BRÉHAL

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

RESPECTUEUX HOMMAGE DE MA PROFONDE RECONNAISSANCE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR TARNIER

CHIRURGIEN EN CHEF DE LA CLINIQUE D'ACCOUCHEMENT
ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

HOMMAGE RESPECTUEUX ET RECONNAISSANT

ANOMALIE DU TROISIÈME TEMPS DE L'ACCOUCHEMENT

CONDUITE A TENIR

INTRODUCTION

Pendant les quelques mois que nous avons passés à la Charité dans le service de M. le Dr Budin, il nous a été donné d'observer plusieurs cas de présentation du sommet en position occipito-postérieure, dans lesquels le troisième temps de l'accouchement était modifié. Normalement le sommet engagé et fléchi opère un mouvement de rotation plus ou moins étendu, qui ramène l'occiput sous la symphyse. Plusieurs fois nous avons vu la tête accomplir seule ce mouvement, tandis que les épaules et le dos gardaient la position qu'ils occupaient primitivement.

Ces faits nous ont paru assez intéressants pour que nous en ayons fait le sujet de notre thèse inaugurale.

Après avoir rappelé aussi brièvement que possible ce qui se passe dans l'accouchement normal, soit que le sommet qui se présente, se trouve en position antérieure, soit qu'il soit en position postérieure, laissant de côté les causes et le degré de fréquence de ces différentes positions, nous ferons à grands traits l'histoire des théories, qui ont été émi-

ses pour expliquer le mouvement de rotation interne de la tête. Ce mouvement a été depuis Baudelocque l'objet de nombreuses explications. Dans ce travail relativement restreint nous n'exposerons que les principales, nous attachant à l'étude de ce fait clinique plus fréquent peut-être qu'on ne l'a cru jusqu'ici, rotation de la tête s'opérant sans production de la rotation simultanée des épaules et amenant par là même la torsion du cou du fœtus. Nous verrons que ce mouvement de torsion n'est pas préjudiciable à l'enfant et nous en tirerons des conclusions au point de vue de la conduite à tenir dans les cas d'occipito-postérieures persistantes.

Au début de ce travail nous avons un devoir à remplir.

Que nos maîtres dans les hôpitaux, M. le professeur Laboulbène, M. le D^r Brault, M. le D^r Monod reçoivent ici l'expression de notre profonde gratitude. M. le D^r Poirier nous a prodigué au cours de nos études les marques du plus vif intérêt, nous tenons à l'en remercier publiquement.

C'est à l'enseignement éclairé et pratique de M. Budin que nous devons nos quelques connaissances en obstétrique ; c'est à lui que ce travail devra l'intérêt qu'il pourra présenter ; il nous en a fourni le sujet, et avec une extrême bienveillance nous a aidé de ses conseils. Que notre cher maître, veuille bien recevoir l'expression de notre plus profonde reconnaissance.

CHAPITRE I

Ce qui se passe dans l'accouchement normal.

La tête une fois fléchie et engagée au détroit supérieur doit, pour pouvoir se dégager, adapter ses plus grands diamètres, aux plus grands diamètres du canal qu'elle va franchir. Cette adaptation s'opère par un mouvement de rotation qui amène l'occiput sous la symphyse pubienne. L'étendue et le sens de ce mouvement sont variables et dépendent de la position et de la variété de position primitive du sommet. Dans une position gauche l'occiput roulera de gauche à droite, et de droite à gauche dans une position droite. Si primitivement l'écaille de l'occipital répondait aux extrémités antérieures des diamètres obliques du bassin (OIGA-OIDA), la longueur du chemin à parcourir sera moins considérable qu'au cas où elle aurait occupé l'extrémité postérieure de ces mêmes diamètres. On en a conclu au pronostic plus bénin pour la mère et pour l'enfant dans les positions antérieures que dans les postérieures. Parlant de l'accouchement dans ces dernières, M. le professeur Tarnier disait au mois de janvier 1889 : « Le mouvement de rotation, s'accomplit dans la majorité des cas 96 0/0, mais douloureusement, péniblement, avec des arrêts, des reculs, un va et vient désespérant, lentement par conséquent, en cinq ou six heures de plus que si l'occiput était primitivement placé en position antérieure » (*Semaine médicale*, 1889, janvier).

Ce tableau un peu sombre ne se réalise pas toujours et l'on voit assez souvent dans les droites ou les gauches postérieures l'accouchement se terminer aussi vite ou à peu près que dans la plus vulgaire des OIGA.

Les anciens accoucheurs craignaient les occipito-postérieures. Et cette crainte exagérée venait de ce que pour eux, dans ces positions, la rotation normale ne se faisait pas en avant mais en arrière.

En 1775, Baudelocque écrivait dans son traité de l'Art des accouchements. « Dans les positions postérieures la rotation se fait dans la plupart des cas du côté du sacrum, de manière que la fontanelle postérieure vienne se manifester au bas de la vulve. Mais il arrive quelquefois que l'occiput au lieu de tourner vers le sacrum tourne vers la symphyse ». C'était également l'opinion de Capuron et de Mme Boivin.

En fait cette rotation de l'occiput en arrière est exceptionnelle, elle se produirait suivant M. Tarnier dans 40/0 des cas. Le plus souvent l'occiput tourne donc en avant.

Ce mouvement de translation sous la symphyse, à quel moment se produit-il ?

Dans un bassin normal, avec un fœtus à terme, de volume également normal, la rotation s'opère le plus souvent lorsque la tête fléchie vient appuyer sur le plancher périméal. C'est ce que nous apprend Cazéaux avec tous les auteurs classiques.

Mais quelquefois la tête tourne au détroit moyen, quelquefois même plus haut avant la dilatation complète de l'orifice utérin et la rupture des membranes. Nous l'avons même vue tourner sous les yeux, à la vulve. Cela

n'avait point échappé à certains auteurs. Dans la pratique des accouchements (*Mémoire*, II, p. 116), Mme Lachapelle nous dit : « La rotation horizontale qui ramène dans le sens antéro-postérieur le grand diamètre auparavant oblique s'opère plus ou moins haut dans le bassin ; quelquefois l'occiput est à peine derrière un des trous sous-pubiens que la rotation a lieu et qu'il entre dans l'arcade ; d'autres fois la tête est tout au bas du bassin et dans le détroit inférieur quand ce mouvement s'opère, quelquefois même elle a franchi le détroit inférieur, elle n'est plus contenue que par le périnée et la vulve et pourtant la suture sagittale est toujours diagonale. Tout à coup elle roule sur son axe, l'occiput fait saillie hors de la vulve et le reste sort en un instant ».

CHAPITRE II

Causes du mouvement de rotation.

Le troisième temps de l'accouchement a toujours appelé l'attention. Aussi, les théories qui ont successivement été émises pour l'expliquer, sont-elles nombreuses, nous n'étudierons que les principales.

Baudelocque et ses disciples décomposent les parois latérales du bassin en deux plans inclinés, l'un antérieur, l'autre postérieur. Poussée par les contractions utérines, la tête pour venir se placer en occipito-pubienne, glissera sur le plan antérieur, si la position primitive était antérieure. Si l'occiput était en rapport avec les extrémités postérieures des diamètres obliques, c'est sur le plan postérieur qu'il opérera son mouvement de translation vers le sacrum.

P. Dubois réfute cette théorie et ajoute: « La cause du mouvement de rotation de la tête réside évidemment dans la combinaison d'un grand nombre d'éléments, le volume, la forme et la mobilité des parties qui sont expulsées, d'autre part la capacité, la forme, la résistance du canal qui est parcouru, et telle est l'influence de cette combinaison que les parties du fœtus se placent dans les conditions les plus favorables à leur passage. Une vive résistance leur est-elle opposée en un point, elles s'y soustraient en cherchant un lieu où il y ait plus de place et plus de liberté. La mobilité des parties, qui traversent, l'extrême lubrification de celles

qui sont parcourues rendent tout cela très simple et très intelligible ».

Cette théorie a été admise par Pajot, qui l'a exprimée en une phrase d'une précision mathématique : « quand un corps solide est contenu dans un autre, si le contenant est le siège d'alternatives de mouvement et de repos, si les surfaces sont glissantes, le contenu tendra sans cesse à accommoder sa forme et ses dimensions à la forme et à la capacité du contenant ».

Dans son traité d'accouchements, Cazeaux reproche à P. Dubois d'exposer tous les détails du mouvement de rotation, sans l'expliquer. Pour lui, ce mouvement s'accomplit sous l'influence de deux agents, la contraction utérine, s'exerçant suivant l'axe du détroit supérieur et la résistance des parois pelviennes, agissant au point de contact de la tête avec cette paroi.

Composant ces deux forces, l'une venue de l'utérus et transmise à l'occiput par le rachis, l'autre née de la résistance, on obtient par le parallélogramme une diagonale qui indique le sens du mouvement qui doit se produire.

Le mouvement de progression de la tête, qui vient se placer en occipito-pubienne, dépend donc de l'énergie et de la durée de la contraction et de la résistance offerte par le plancher périnéal. C'est ce qui explique pourquoi l'on voit souvent la tête tourner brusquement, sous l'influence d'une violente contraction, tandis que dans d'autres cas où les douleurs sont faibles et de peu de durée, où la tonicité de la sangle pelvienne est peu considérable, la rotation est lente, se fait avec hésitation et a besoin d'un long temps pour être complète.

Nous retrouvons cette même influence des résistances dans la théorie d'Hubert de Louvain (*Cours d'accouchements*, 1878).

Dans une occipito-iliaque gauche antérieure, l'occiput roule vers l'arcade pubienne et le front vers le coccyx, pourquoi ?

Parce que l'occiput rencontre plus de résistance en dehors qu'en dedans où se trouve le vide de l'arcade pubienne, et la partie médiane la plus dépressible du périnée, parce que de son côté le front rencontre plus de résistance en dehors qu'en dedans, où se trouve la concavité du sacrum et le coccyx mobile. Or si des résistances contraires s'exercent de dehors en dedans à la fois sur l'occiput et sur le front et si elles ne sont pas opposées, elles doivent imprimer à la tête le mouvement de rotation indiqué.

Mais il y a des cas où la rotation est incomplète ou même ne se produit pas. C'est que le diamètre oblique gauche est assez long et les parties molles assez lâches pour permettre au diamètre sous-occipito-bregmatique de conserver sa direction diagonale. Les résistances, causes de rotation, ont fait défaut.

Passant ensuite aux occipito-postérieures, Hubert prend pour exemple le cas le plus fréquent d'une O I D P.

Dans ces circonstances, l'occiput ayant à accomplir un mouvement de rotation très étendu pour venir se placer en occipito-pubienne, il est étonnant qu'il ne prenne pas le chemin le plus court et ne vienne se mettre en rapport avec la concavité du sacrum, comme le faisait le front, lorsqu'il s'agissait d'une gauche antérieure. Les conditions ne sont plus les mêmes. Dans les postérieures, la flexion de la tête

est arrêtée par la pression du menton sur le sternum. Le corps fœtal représente alors une tige rigide, qui doit s'adapter à un canal courbe.

Le cou maintenu en extension ne s'adapte pas bien à la concavité du sacrum, ni à la région de l'échancrure sciatique. D'un autre côté le front est encore trop haut pour s'adapter à l'arcade des pubis, de sorte que la tête reste aussi longtemps dans le bassin que l'occiput n'a pas parcouru la gouttière périnéale.

D'un autre côté le cou de l'enfant étant plus court que la paroi postérieure pelvienne, lorsque l'occiput atteint le périnée et la vulve, les épaules sont engagées dans le canal déjà occupé par la tête. Ce canal est trop étroit pour un contenu aussi volumineux que le crâne et le thorax réunis, aussi lui oppose-t-il de vives résistances. Ces résistances s'exerçant sur l'occiput, de la part de la paroi postérieure, celui-ci ne peut rester en contact avec elle.

Le dos est sollicité vers l'endroit où il rencontrera le moins de résistance, la fosse iliaque, le front également moins à l'extrémité du diamètre transverse que vers le pubis. Poussés par deux forces différentes et non opposées, le dos et le front vont donc accomplir un mouvement de rotation. Ce mouvement conduira dans le diamètre transverse du bassin, le plus grand diamètre fœtal, le dorso-frontal.

Mais à mesure que l'on se rapproche du détroit inférieur, le diamètre transverse diminue graduellement ; le dos et le front s'y trouvent à l'étroit, ils seront sollicités vers le plus long diamètre du détroit inférieur, le coccyx pubien.

Le professeur Charles de Liège admet également cette théorie des résistances.

M. le Professeur Tarnier accepte pour les positions antérieures la théorie d'Hubert de Louvain, mais il la rejette pour les postérieures.

Quel serait donc l'agent du mouvement de rotation ?

Pour le déterminer, M. Tarnier, s'appuie sur deux faits cliniques : 1° la production du mouvement de rotation alors que la flexion de la tête est complète ; 2° la projection en bas et en avant du sommet fléchi et engagé, conséquence de l'inclinaison du plancher pelvien.

« Cette projection, dit M. Tarnier, dans son traité d'accouchements se fait de telle sorte qu'une des bosses pariétales, plus saillante que le reste de la tête, vient proéminer dans l'intervalle qui sépare les branches ischio-pubiennes, et cela qu'il s'agisse d'une occipito-antérieure ou d'une occipito-postérieure... La tête est ainsi poussée par les contractions utérines, contre le périnée et la paroi antérieure du bassin ; réciproquement elle subit de la part de ces parties une pression dirigée d'avant en arrière, qui se répartit uniformément sur le crâne. En examinant un crâne quelconque de fœtus on voit que la partie située entre le front et la bosse pariétale est plus étendue que la partie située entre cette bosse et l'occiput ; elle subira par conséquent une pression plus grande et sera portée en arrière, quand la tête progressera, c'est-à-dire que le front tournera vers le sacrum et par conséquent l'occiput vers le pubis. La rotation s'explique donc comme la flexion par l'inégale longueur de deux bras de levier. La bosse pariétale une fois arrivée entre les branches ischio-pubiennes, trouve devant elle un

canal musculo-membraneux, qui a la forme d'un entonnoir aplati d'un côté à l'autre et dont la grosse extrémité est dirigée en arrière et en haut. Elle s'engage dans cet entonnoir, puis à mesure qu'elle y descend, elle est peu à peu projetée de côté vers l'une des branches ischio-pubiennes (la droite s'il s'agit d'une position gauche, la gauche s'il s'agit d'une position droite), et ce dernier mouvement continue jusqu'à ce que la rotation soit complète.

Tout récemment, Inverardi a émis une théorie nouvelle pour expliquer le troisième temps de l'accouchement, théorie qu'il a basée sur quelques expériences.

Ces expériences ont consisté à rechercher les points de la tête fœtale, poussées par les contractions utérines, qui supportaient le plus de résistance de la part de la filière pelvienne.

En résumé, dit-il, la cavité du bassin où se fait le mouvement de rotation a une forme légèrement conique, terminée inférieurement par un plan incliné en bas et en avant, le détroit supérieur étant supposé horizontal. Ce plan commence au point où le sacrum s'incurve en bas et en avant, et est susceptible d'augmenter son inclinaison dans sa partie inférieure en vertu de l'élasticité et de la souplesse des tissus dont cette partie est constituée ; mais, dans les cas normaux, elle offre toujours une résistance assez grande pour imprimer au corps du fœtus une direction autre que celle dont il subissait d'abord l'influence, et ainsi constitue une force d'une intensité suffisante pour qu'on doive la prendre en considération.

L'intensité de la force déployée par ce plan, tant que son intégrité est conservée et n'a pas été détruite par le corps

foetal, étant mise en action par la force efficiente de l'accouchement, reste toujours en rapport direct avec celle-ci.

La direction de la force donnée par ce plan est toujours perpendiculaire à la tangente de sa superficie, celle-ci étant considérée au point où aboutit la résultante des forces qui chassent le mobile.

La direction du mouvement imprimé au mobile qui vient passer sur ce plan est toujours parallèle à la direction de la superficie du plan lui-même, considéré au point où aboutit la résultante des forces qui chassent le mobile.

Donc l'action de ce plan est de diriger la tête fœtale parallèlement à sa direction, c'est-à-dire vers l'arc sous-pubien.

Voyons maintenant quels sont les rapports qu'affecte la tête avec cette cavité.

La démonstration que j'entends donner s'appliquant à toutes les positions du vertex, je commence par la position O I D P qui englobe en quelque sorte toutes les autres.

La tête fléchie et descendue dans la cavité pelvienne, d'après les observations cliniques, ne commence à tourner dans les cas normaux et les plus fréquents que lorsqu'elle vient appuyer sur le plan sacro-périnéal. C'est à ce moment que nous devons fixer exactement les rapports de la tête avec le bassin. L'expérience XVI montre clairement ces rapports. La tête est entourée par les parois pelviennes et presse sur le plan sacro-périnéal, mais quelques points se maintiennent à une certaine distance des parois, d'autres arrivent à peine à leur contact, les autres subissent de la part du bassin une pression très grande. Donc les pressions exercées par les parois pelviennes sur la tête ne sont pas

uniformes, les unes assez fortes, d'autres au contraire nulles ou si légères qu'elles doivent passer en seconde ligne dans l'étude du mouvement que doit subir la tête dans le bassin.

Dans une de mes expériences j'ai fait ressortir nettement les points du bassin, qui déterminent les pressions les plus fortes sur la tête fœtale, sur laquelle j'ai indiqué les régions, qui supportent les pressions les plus considérables. Celles-ci sont : la bosse pariétale gauche, plus que la droite, la première pressant fortement contre la paroi cotyloïdienne gauche, à peu de distance de la symphyse pubienne ; la région de la tête fœtale qui comprend la fontanelle postérieure, la partie postérieure de la suture sagittale, les angles postérieurs et supérieurs des pariétaux, une très petite portion de la suture lambdoïde et aussi une portion très petite de l'occipital. Cette région appuie avec force sur le fond du bassin à un et demi ou deux centimètres de la ligne médiane.

Les épaules, suivant les différences de hauteur des cavités pelviennes employées dans les expériences, ou sont déjà engagées dans le détroit supérieur sur une espace de un centimètre, ou se trouvent au niveau du détroit supérieur. Dans un cas comme dans l'autre, elles ne rencontrent aucune résistance à leur progression ou à leur rotation dans chaque sens, à la condition que la tête suive ce mouvement. C'est pourquoi elles obéissent sans aucune difficulté et entièrement à la translation que la tête devra accomplir.

Donc je pose comme point de départ, que la résistance la plus grande à la progression de la tête dans cette position, OI DP, est celle qu'elle rencontre sur le plan sacro-périnéal,

et la portion antéro-latérale gauche de la paroi pelvienne la première agit sur la partie la plus basse de la tête (angle supérieur de l'occipital, et angles postéro-supérieurs des pariétaux), l'autre sur le front, spécialement sur la bosse frontale antérieure. La ligne réunissant ces deux régions de la tête en représente la ligne de résistance, c'est-à-dire celle sur laquelle viennent s'appliquer les forces, et qui doit être considérée dans ces mouvements. C'est cette région que devant citer dans le cours de ce travail, j'appellerai par abréviation, ligne lambdo-frontale, de la figure de la lettre λ minuscule à laquelle peut être comparée l'union de la partie postérieure de la suture sagittale avec la partie supérieure de la suture lambdoïde.

Il reste encore à préciser quelle est la direction des forces qui sollicitent la tête à progresser (contraction utérines, contractions des muscles abdominaux, poids du fœtus). La mécanique nous enseigne que la résultante des forces appliquées à un corps, lequel traverse une cavité donnée, si le corps est suffisamment volumineux, pour en toucher les parois par sa périphérie, il est dirigé suivant l'axe de la cavité. Puis, si dans les conditions sus-dites, ce corps est obligé par l'action de la résistance à tourner dans cette cavité, il doit tourner autour de l'axe de cette même cavité.

Nous avons donc le problème suivant : Etudier le mouvement d'un corps de forme ovoïde, la tête, dont la ligne de résistance est représentée par la suture lambdo-frontale, laquelle tête est poussée à travers une cavité, que par simplification nous pouvons considérer de forme cylindrique, terminée inférieurement par un plan incliné.

La résultante des forces appliquées sur cette ligne de résistance lambda-frontale est dirigée selon l'axe de cette cavité ou plutôt selon l'axe de ce cylindre.

Les extrémités de la ligne lambda-frontale rencontrent deux résistances, l'extrémité inférieure, celle du plan incliné qui termine inférieurement le cylindre, l'extrémité supérieure celle qui vient des parois du cylindre même.

Représentons donc géométriquement le problème et appliquons à la figure géométrique la démonstration mécanique.

Soit C D E L la moitié postérieure d'un cylindre creux dont l'axe est représentée par la ligne XX' soit MN un plan incliné qui ferme le cylindre en un point donné. La droite A B presse par son extrémité supérieure A contre la paroi du cylindre, par son extrémité inférieure elle heurte sur le plan incliné. La droite A B coupe l'axe du cylindre et est unie avec cet axe à leur point de rencontre Y. L'axe considéré peut se mouvoir suivant sa direction. La droite A B est sollicitée dans la direction XX' par une force quelconque, que nous pouvons supposer, par exemple, représentée par la gravité appliquée au point Y et en direction YOX'. L'action de la force YX' non changée, au lieu d'être considérée insérée en Y, peut être regardée comme insérée en B et parallèle à l'axe XX'. La démonstration en deviendra plus claire.

La force B F n'étant pas parallèle au plan MN devra être éliminée en partie. La mécanique nous enseigne qu'elle doit être décomposée ainsi : d'abord en une force perpendiculaire à la superficie du plan incliné MN, ce sera la force B Q et une autre parallèle à la ligne de plus grande pente du plan

incliné, ce sera la force $B P$. La première $B Q$ est détruite par la résistance du plan incliné, la seconde $B P$ est la seule que l'on doive considérer. Elle n'est cependant pas utile toute entière, car elle n'est pas employée toute à produire le mouvement. Nous pouvons en effet la décomposer en deux autres, une $B R$ dirigée selon le rayon $O B$ de l'ellipse décrite par la rotation du point B , l'autre $B T$ dirigée selon la

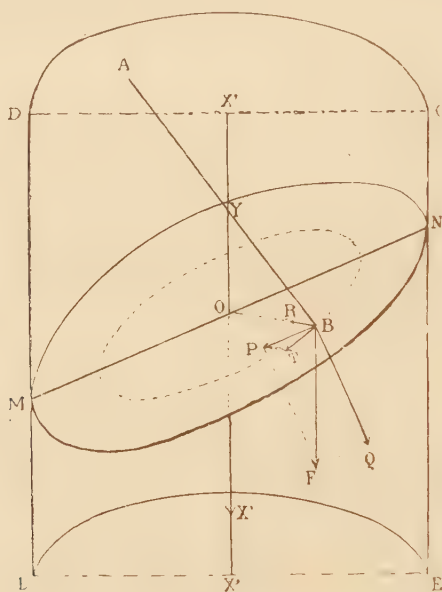


FIG. 1.

tangente de cette même ellipse. La première $B R$ est détruite par la résistance du segment $B Y$, la seconde $B T$ est la seule utile pour produire le mouvement et obligera le point B , à se porter en bas en décrivant une ellipse ayant O pour centre (fig. 1).

Pour que ce mouvement se produise, il est nécessaire que

le point B ne se trouve pas sur la ligne de plus grande pente du plan incliné, c'est-à-dire sur le plus grand diamètre MN. Toutes les fois que cette condition se présentera, le point B restera immobile. La décomposition des forces que nous avons faites plus haut le démontre clairement.

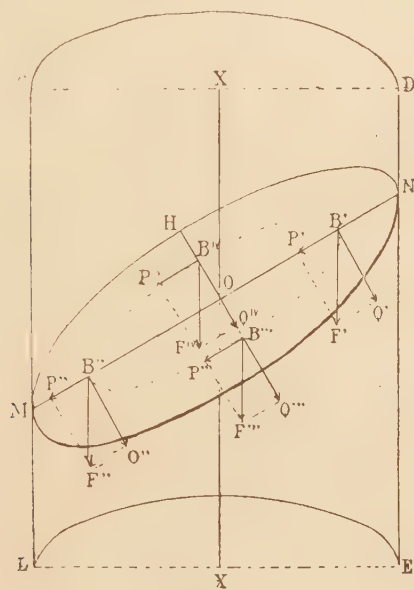


FIG. 2.

Supposons en effet qu'il se trouve en B' (fig. 2), faisons la même décomposition des forces. La force B' F' se décompose en une force perpendiculaire au plan MN, ce sera B' Q' et une autre dirigée suivant la ligne de plus grande pente MN. Ce sera B' P'. Mais alors nous devons décomposer encore celle-ci en une dirigée suivant le rayon B' O et une autre tangente à l'ellipse que devra décrire le point B' s'il tourne : or nous savons que la force tangente seule fait tourner le point B'. Mais dans ce cas la force B' P' est

déjà toute entière dirigée selon le rayon $B' O$. A cause de cela la force $B' F'$ s'est décomposée en deux, la force $B' Q'$ annulée par la résistance du plan incliné MN et la force $B' P'$ annulée par la résistance de l'autre $B Y$; il ne restera plus aucune partie de la force $B' F'$ pour pousser selon la tangente et ainsi le mouvement sera nul.

La même chose se produira si le point B' se trouve en B'' , on aura alors la décomposition des forces suivantes ; $B'' F''$ se décompose en deux $B'' Q''$ perpendiculaire au plan et $B'' P''$ dirigée suivant la ligne de pente maxima ; mais encore dans ce cas la force $B'' Q''$ perpendiculaire au plan sera éliminée par la résistance du plan et la force $B'' P''$ est déjà toute entière dirigée suivant le rayon $OB'' P''$ et par là même annihilée par la résistance du segment. : D'après cela la force $B'' F''$ est toute entière annihilée par les résistances et il ne restera plus aucune partie pour pousser selon la tangente, et encore dans ce cas le mouvement sera nul.

Inversement l'action de la force produisant le mouvement sera maxima lorsque B se trouvera sur le cours du diamètre conjugué de MN c'est-à-dire dans le diamètre minimum de l'ellipse. En effet supposons que le point B se trouve en B''' et reproduisons la même démonstration, la force $B''' F'''$ se décomposera en deux, $B''' Q'''$ perpendiculaire au plan et $B''' P'''$ parallèle à la ligne de pente maxima. Mais si la force $B''' P'''$ est parallèle à la ligne MN elle sera perpendiculaire à la ligne $B''' H$, diamètre conjugué de l'ellipse. Mais la perpendiculaire à l'extrémité du diamètre minimum d'une ellipse est tangente à l'ellipse elle-même ; c'est pourquoi $B''' P'''$ sera tangente à l'ellipse et servira toute entière à produire le mouvement ; l'action de la force produisant

le mouvement sera maxima. Il en sera de même pour le cas où le point B se trouverait en B^{iv} diamétralement opposé à B^{ii} .

Voyons maintenant quel sera l'effet d'un tel mouvement sur le segment A B (Fig. 3). Le point B se trouvera en B^{iii}

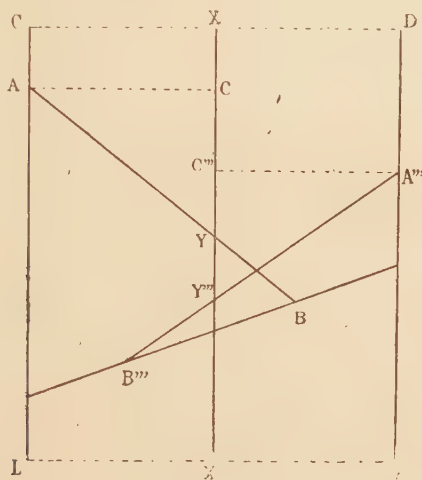


FIG. 3.

et le point A en A^{iii} et le point Y en Y^{iii} , autrement dit la ligne de résistance A B a tourné autour de l'axe du cylindre et dans le même temps s'est abaissée d'une quantité égale à la différence de niveau qui existe entre B et B^{iii} , c'est-à-dire d'une quantité égale à $Y Y^{\text{iii}}$, si les parois de la cavité entre lesquelles la droite tourne sont cylindriques, et pour cela, parallèles entre elles, le point A^{iii} se trouvera à une distance de l'axe XX' égale à celle à laquelle se trouvait A du même axe XX' , la droite A B a pour cela toujours la même inclinaison par rapport à l'axe XX' .

J'ai considéré en A B le diamètre lambdo-frontal du fœtus, dans le cylindre CDEL, la paroi pelvienne, dans le plan incliné MN le plan sacro-périnéal, si donc nous supposons pour un moment, que les parois pelviennes sont parallèles entre elles, nous devons en tirer les applications suivantes : par l'effet des forces déterminant l'accouchement, résistances du plan incliné sacro-périnéal et des parois pelviennes, la ligne de résistance représentée par le diamètre lambdo-frontal, doit changer ses rapports avec le pelvis ; l'occiput se trouve porté en avant et le front en arrière. En même temps l'occiput (B) et le front A se sont portés en bas par rapport à la cavité dans laquelle ils sont contenus. Supposant toujours les parois pelviennes parallèles entre elles, l'inclinaison du diamètre lambdo-frontal par rapport à l'axe pelvien reste le même aussi bien avant qu'après le mouvement de rotation.

Mais j'ai démontré qu'en fait, les parois pelviennes, dans le sens antéro-postérieur, ne sont pas parallèles entre elles, mais dans le plus grand nombre des cas, divergent en bas, et la divergence est maxima et constante, quoique variable en raison de la concavité du sacrum. Le front, une fois le mouvement de rotation achevé, se trouve amené dans la concavité du sacrum, et l'occiput dans l'espace sous-pubien. Donc grâce à la concavité du sacrum et à la souplesse de cet espace sous-pubien, les parois pelviennes sont en ce point notablement divergentes en bas.

La ligne A B tourne donc dans une cavité cylindrique, mais dans une cavité que l'on doit représenter conique si on veut la figurer géométriquement. A B (fig. 4) par ce nouvel état de choses (le plus intéressant pour nous, puis-

qu'il se rapproche davantage de la réalité) en tournant se porte $A''' B'''$, c'est-à-dire en bas. Le point A''' par cela même, s'éloigne de l'axe XX' plus que le point A et ainsi la droite $A B$ tournant et s'abaissant est devenu plus oblique par rapport à l'axe $X X'$.

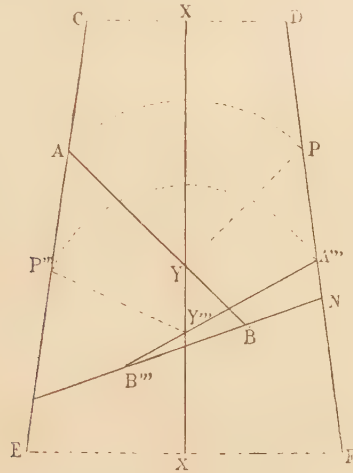


FIG. 1.

Mais dans la cavité conique j'ai représenté la figure des parois pelviennes (sens antéro-postérieur), dans la ligne $A B$ le diamètre lambdo-frontal. D'où transportant au fait concret la démonstration géométrique, on doit conclure, que par l'effet de la divergence des parois pelviennes, la tête du fœtus soumise à l'action des forces qui la poussent en bas doit tourner, descendre et se défléchir.

L'agent actif de ce mouvement complexe est représenté par les forces effectuant l'accouchement (contraction de l'utérus, des muscles abdominaux, poids du fœtus) lesquelles poussent la ligne de résistance représentée par le diamètre

lambdo-frontal, contre les résistances pelviennes. L'agent passif est représenté par les résistances qu'exercent sur le diamètre lambdo-frontal les parois pelviennes et le plan sacro-périnéal.

Ces résistances obligent le diamètre lambdo-frontal et par conséquent la tête à tourner de telle sorte que l'occiput soit porté en avant et le front en arrière.

L'inclinaison du plan sacro-périnéal augmentée par la pression qu'il reçoit du vertex, outre qu'il sert à la rotation, a aussi pour effet de permettre une translation du fœtus en avant, correspondant à la différence de niveau existant entre les extrémités du diamètre lambdo-frontal, avant et après le mouvement de rotation.

La concavité du sacrum à mesure que la tête tourne et descend, oblige le front à s'éloigner davantage de l'axe pelvien et ainsi la tête se défléchit.

Donc par l'effet de ces différentes forces, le troisième temps de l'accouchement dans la présentation du sommet est constitué par trois mouvements qui s'accomplissent simultanément, rotation, progression, extension.

Telles sont les principales théories émises pour expliquer la rotation interne de la tête. Il y en a eu d'autres et en grand nombre. Les limites forcément restreintes de ce travail ne nous permettent pas de les exposer. Nous ne pouvons cependant pas ne pas mentionner celle des accoucheurs anglais Tyler Smith, Leishmann, Playfair. Suivant eux l'occiput placé en avant des épines sciatiques dans les occipito-antérieurs ne peut tourner en arrière et se porte en avant. Dans les occipito-postérieures, lorsque la tête est bien fléchie l'occiput est plus bas que l'épine sciatique, ne bute

plus contre elle et glisse d'arrière en avant vers la symphyse pubienne. De Sayre fait intervenir dans le mouvement de rotation la résistance du périnée, qui dirige vers le pubis, l'occiput poussé par la contraction utérine.

L'examen approfondi de toutes ces théories nous entraînerait hors des limites que nous nous sommes proposées dans cette étude. Constatons cependant qu'aucune des explications données jusqu'ici n'est suffisante et applicable à tous les cas.

En fait, nous croyons avec notre maître, M. Budin, que le mécanisme du troisième temps de l'accouchement est très complexe. Nombre de facteurs entrent en jeu (contractions utérines, résistance des parois pelviennes, tonicité de la sangle périnéale, accommodation fœtale,...) et concourent au mouvement de translation de l'occiput sous la symphyse.

CHAPITRE III

Ce que deviennent les épaules dans le mouvement de rotation interne.

L'occiput s'étant mis en rapport avec la symphyse pubienne, la tête poussée par les contractions utérines se dégage par un mouvement de déflexion, amenant successivement à la vulve ses diamètres sous-occipitaux. Une fois le dégagement accompli, l'occiput tourne et vient se mettre en rapport avec la face interne d'une des cuisses de la mère, de la cuisse gauche, si primitivement la position était gauche, de la cuisse droite, si primitivement elle était droite. C'est le cinquième temps de l'accouchement appelé autrefois temps de restitution.

Longtemps, en effet, il a été admis que cette rotation externe était due à une détorsion du cou. Les anciens accoucheurs croyaient que la translation de l'occiput vers la symphyse se faisait grâce à la torsion du cou du fœtus, le tronc étant immobilisé et maintenu par la contraction utérine. Il était tout naturel qu'une fois la tête dégagée, le cou en se détordant remette le sommet dans sa situation normale par rapport au rachis. « En réalité, dès que la tête est devenue libre, il n'est pas rare de lui voir exécuter un léger mouvement de rotation, qui porte l'occiput vers le côté où il se trouvait primitivement dans l'excavation pelvienne, il se produit alors ce qu'on a désigné sous le

nom de mouvement de détorsion. Le dos du fœtus, étant dans l'excavation, dirigé en avant et à gauche, l'occiput se reporte naturellement dans la continuation de l'axe de la colonne vertébrale. Au bout de quelques instants, une contraction utérine survenant, les épaules tournent dans l'intérieur du bassin, l'épaule qui, dans une O I G A par exemple, se trouvait en avant et à droite vient se placer sous la symphyse pubienne, l'occiput tourne alors complètement du côté gauche (Budin et Crouzat, *La pratique des accouchements*, p. 271). La rotation interne de la tête est donc accompagnée dans l'accouchement normal d'une rotation des épaules.

Quelques auteurs ont voulu en faire la cause du mouvement de rotation interne de la tête. D'après eux, ce serait le déplacement des épaules qui produirait la progression de l'occiput vers la symphyse.

« La principale des forces, dit Mattei, qui paraît produire la rotation de la tête nous semble être celle du tronc, car elle suffit à elle seule pour produire ce résultat avant que la tête ne soit plongée dans l'excavation.....

Nous avons opéré artificiellement la rotation de la tête avant la rupture des membranes, en opérant celle du tronc, mais nous n'avons pu faire celle de la tête après la rupture, sans opérer celle du tronc. A plus forte raison cela arrive-t-il, lorsque les contractions plus violentes et la sortie des eaux amniotiques auront diminué le diamètre transverse de l'utérus et auront forcé le tronc à aller en avant ».

« Cette rotation du tronc s'effectue elle-même sous l'influence du redressement utérin. Elle est quelquefois favorisée par la position de la femme ».

Ces vues de Mattei ont été reprises par M. Marius Rey dans un article des Bulletin et Mémoires de la Société obstétricale de Paris. Sur ce rôle prédominant de la rotation des épaules dans le troisième temps de l'accouchement il édifie une théorie pour en expliquer le mécanisme. Voici ce que cet auteur écrit. « La tête en présentation occipito-iliaque gauche antérieure repose sur le périnée, la région sous-occipitale est au niveau de l'éminence iléo-pectinée gauche, l'épaule droite en avant est au-dessus du bord supérieur du pubis, l'épaule gauche en arrière est au-dessus du plan du détroit supérieur, et repose sur le muscle psoas gauche, ainsi que la fosse sus-épineuse gauche ».

« L'angle formé par le plan dorsal du fœtus, avec la fosse iliaque interne est obtus et regarde en bas et en dedans. L'angle formé par le plan latéral gauche avec la surface du muscle psoas gauche est obtus et regarde en bas, en avant et en dehors ».

« Dans ces conditions que la *vis a tergo* sollicite le fœtus, la moitié postérieure du fœtus, épaule gauche, sera entraînée en bas, en avant et en dehors et le fœtus tournera jusqu'à ce que son plan dorsal devienne antérieur. A ce moment la rotation s'arrête, car la *vis a tergo* n'a dans cette situation nouvelle du fœtus d'autre effet que de la pousser en bas et en arrière ».

« La tête participe à ce mouvement de rotation du tronc et cela avec d'autant plus de facilité que l'occiput reposant sur le plan résistant de l'excavation, incliné en bas en avant et en dedans, glisse suivant cette direction ».

Parlant ensuite des occipito-postérieurs, dans une occipito-iliaque gauche postérieure, dit M. Rey, la tête repose

sur le périnée, la région sous-occipitale est en rapport avec le muscle psoas gauche, un peu en avant de l'articulation sacro-iliaque gauche. L'épaule droite se trouve au-dessus de l'éminence iléo-pectinée gauche, la fosse sus-épineuse droite repose sur le muscle iliaque gauche, l'épaule gauche en arrière ne repose pas sur l'articulation sacro-iliaque droite mais sur le corps de la première vertèbre lombaire et sur le muscle psoas gauche. Le diamètre bis-acromial en effet étant perpendiculaire au plan médian antéro-postérieur du fœtus, ne peut pas coïncider avec un diamètre du bassin qui est oblique au dit plan, c'est-à-dire avec le diamètre oblique gauche.

L'angle formé par le plan dorsal du fœtus avec les muscles psoas et iliaque gauche est obtus en bas en avant et en dehors.

Que la *vis a tergo*, sollicite le fœtus, la moitié postérieure est entraînée en bas en avant et en dehors, le fœtus tournera.

Et la tête ?

L'occiput est en rapport avec le plan incliné postérieur, qui regarde en avant, en dedans et en haut. Sollicité par la *vis a tergo*, il a une tendance à glisser soit en bas, en dedans et en arrière, soit en bas, en dedans et en avant. Tout dépend de la *vis a tergo* dont l'action se transmet par la colonne vertébrale.

Le glissement de l'occiput en arrière est arrêté par la résistance et l'inclinaison du périnée...

Le 10 décembre 1891, à la séance de la Société obstétricale de Paris, M. Budin répondit à cette théorie :

« Je crois que l'on peut faire à notre collègue deux objections principales.

« La tête et le tronc ne forment nullement un bloc comme il le pense, quand la tête a franchi la vulve, on observe quelquefois un mouvement de détorsion ; les épaules étant engagées obliquement dans l'excavation pelvienne, la tête se dégage en position occipito-pubienne ; à peine est-elle sortie que l'occiput tourne légèrement ; ce mouvement de détorsion affirmé par les uns, nié par les autres n'est pas discutable dans un certain nombre de cas ».

Puis rappelant les faits de Paul Dubois dans lesquels la rotation de la tête eut lieu sans déplacement des épaules et des observations personnelles analogues. M. Budin ajoutait : « Je citerai encore des cas dans lesquels j'ai avec le forceps imprimé à la tête située en occipito-postérieure un mouvement de rotation, qui a amené l'occiput en occipito-pubienne, le dos restant toujours dirigé en arrière, des cas dans lesquels l'enfant naissant par le siège a subi un mouvement de rotation tel que le dos se trouvait dirigé du même côté que le menton, enfin un fait où on a imprimé à la tête avec le doigt appuyé sur l'oreille un mouvement de rotation qui n'a pas été suivi d'un mouvement de rotation semblable du tronc.... »

« Je répondrai donc à M. Rey : Non, le mouvement de rotation de la tête et le mouvement de la rotation des épaules ne sont pas nécessairement, ne sont pas fatalement connexes ».

« Je ferai à notre collègue une autre objection. Pour lui les épaules tourneraient parce que sous l'action de la con-

traction utérine, l'une d'elles viendrait appuyer sur le plan obliquement dirigé d'un muscle psoas.

Mais si c'est sous l'action de la contraction utérine que la rotation s'accomplit et personne ne saurait le nier, on ne peut réellement plus invoquer alors ni la résistance, ni la direction de la surface du muscle psoas.

En effet, lorsque l'utérus se contracte, il forme en dehors du fœtus, une paroi dure résistante, qui comprime ce dernier et qui isole son tronc des parties maternelles voisines. Les épaules tassées dans l'intérieur du muscle utérin ne peuvent exercer aucune pression sur le muscle psoas qui se trouve du reste au-dessus et en dehors du détroit supérieur. Ce n'est donc pas la direction oblique du muscle qui peut agir et faire tourner les épaules et la tête du fœtus ».

La rotation interne de la tête est donc le plus habituellement indépendante du mouvement des épaules, les observations qui suivent le démontrent assez clairement.

CHAPITRE IV

Cas où la tête seule tourne dans le troisième temps de l'accouchement.

OBSERVATIONS.

OBSERVATION I (Personnelle) recueillie à la Charité.

La nommée X.. âgée de 26 ans, exerçant la profession de brocheuse, entrée à la Charité le 14 mai 1893.

Comme antécédents héréditaires, la parturiente ne présente rien à signaler. Dans ses antécédents personnels, on ne trouve aucune maladie grave. Pas de traces de rachitisme ni de syphilis. C'est une ter-tipare.

La parturiente ignore à quel âge elle a commencé à marcher, assez tard, dit-elle, cependant.

La menstruation s'est établie chez elle à l'âge de 15 ans et demi, a toujours été régulière et peu abondante.

A 23 ans, 1^{re} grossesse terminée par un accouchement à terme. L'enfant bien portant est nourri pendant dix jours au sein, puis au biberon.

A 25 ans, 2^e grossesse également terminée par un accouchement à terme. Enfant vivant, bien portant, nourri au biberon.

La parturiente n'a jamais eu de fausses couches ni d'accouchement prématuré.

Elle entre à la salle de travail, le 14 mai à 9 heures du soir. Depuis 8 heures du matin, elle ressent de légères douleurs : les eaux se sont spontanément écoulées à 6 heures du soir.

Les dernières règles datent du 14 septembre 1892, et ont duré 3 jours. Les seins sont normaux ; l'abdomen est régulièrement développé.

Au palper, on trouve la tête au détroit supérieur, très engagée. La saillie du front est accessible à gauche et en avant ; le siège est au

fond de l'utérus. Les battements du cœur fœtal sont normaux et perçus de chaque côté de la ligne médiane, au-dessous de l'ombilic. On porte le diagnostic de présentation du sommet en position occipito-iliaque droite postérieure.

Le toucher permet d'arriver sur un orifice complètement dilaté.

Les membranes sont rompues ; la suture sagittale correspond au diamètre oblique gauche ; la fontanelle postérieure est accessible en arrière et à droite.

L'examen est à peine terminé que la tête apparaît à la vulve. On la voit opérer sous les yeux son mouvement de rotation et venir se placer en occipito-pubienne.

Le palper, pratiqué à ce moment, dans l'intervalle de deux contractions, permet de constater la persistance du dos en arrière, les petits membres en avant. La tête, opérant sa déflexion, se dégage par son diamètre sous-occipito-bregmatique. A peine est-elle dégagée que l'occiput tourne brusquement et se porte en arrière et à droite, dépassant même un peu la ligne médiane.

En présence de cette brusque et rapide rotation, nous pratiquons le palper entre deux contractions. Le tronc et les membres sont restés dans leur position primitive (Dos en arrière ; petits membres en avant.

A la contraction suivante, les épaules se dégagent transversalement, puis le tronc, le dos en rapport avec la région anale de la mère, le plan antérieur du fœtus regardant la symphyse pubienne.

L'expulsion est complète à 9 heures 30.

Après cessation des battements, le cordon est lié. L'enfant, du sexe féminin, est vivant, bien constitué et pèse 3480.

La délivrance est naturelle à 10 heures 15. Le placenta est normal les membranes sont complètes.

OBSERVATION II (Charité).

Le nommée Bl. Jeanne, âgée de 26 ans entre à la Charité le 1^{er} mars 1889.

Comme antécédents héréditaires, la parturiente nous dit que son père est atteint d'une affection pulmonaire que sa mère a succombé à une congestion cérébrale.

De ses huit frères et sœurs, un seul, âgé de 24 ans, est encore bien

portant aujourd'hui. Les autres ont succombé à différents accidents de tuberculose locale.

Elle-même, mal portante dans son enfance, a fait ses premiers pas à deux ans. La menstruation s'est établie chez elle à vingt ans et a toujours été très irrégulière.

La parturiente devient enceinte pour la première fois à 24 ans après une grossesse qui avait suivi son cours normal, le travail se déclare à terme. L'enfant se présentait par l'épaule.

Après un travail de 38 heures chez une sage-femme, M. Bar intervient, fait la version et extrait un enfant vivant qui, neuf mois après, mourut de méningite.

Les dernières règles datent du 16 mai dernier.

Durant les quatre premiers mois, la parturiente a souffert de nausées, de vomissements et de malaise général. Il y a quinze jours, elle a une perte de sang (3 verres).

La parturiente se présente à la Charité à 2 h. 1/4. De petite taille, elle ne présente pas de difformités apparentes. On constate seulement une légère incurvation des tibias. L'abdomen est normal. Les seins sont normalement développés.

Au palper, l'utérus remonte jusque dans le flanc droit. La tête est au détroit supérieur, encore peu engagée, le dos est à droite, le siège au fond de l'utérus, les petits membres sont dans le flanc gauche.

À l'auscultation, les bruits du cœur s'entendent à droite, au-dessous de l'ombilic.

Au toucher, on trouve le col effacé ; l'orifice utérin est dilaté de 2 centimètres environ. La suture sagittale est dans le diamètre oblique gauche, la fontanelle antérieure en avant et à gauche. Le promontoire est accessible.

Les contractions utérines sont énergiques et fréquentes ; la dilatation se fait régulièrement ; elle se complète vite et la tête descend sur le plancher périnéal. La rotation est presque complète, la tête tourne en droite antérieure.

L'occiput se dégage et aussitôt dégagé, se porte brusquement en arrière, se mettant en rapport avec le plan du lit et la région anale de la mère. Il y a un circulaire autour du cou du fœtus.

À la contraction suivante, le tronc se dégage, le dos directement en bas. Au moment du passage des hanches à la vulve, le fœtus

tourne sur lui-même et l'expulsion se complète, le plan postérieur à gauche.

L'enfant vivant, bien conformé, pèse 2.400.

Délivrance naturelle, placenta normal, membranes complètes.

OBSERVATION III (Charité).

La nommée D.... entrée dans le service le 9 juillet 89 à 8 h. 1/2.

Aucuns antécédents héréditaires ni personnels. La parturiente est réglée depuis l'âge de 15 ans et toujours régulièrement.

Les dernières règles datent du 18 septembre. Pendant les premiers mois, la parturiente a eu quelques vomissements et de la leucorrhée que des injections vaginales antiseptiques et du repos firent disparaître.

A l'examen, on trouve des seins et un abdomen normalement développés. On fait, par le palper le diagnostic de sommet engagé en position gauche transverse.

Les bruits du cœur normaux s'entendent à gauche et au dessous de l'ombilic.

Au toucher, le col est effacé. L'orifice présente une dilatation de 2 centimètres. La suture sagittale est dans le diamètre transverse, la fontanelle postérieure dans la partie gauche du bassin.

Le soir, à 8 h. 1/2, la dilatation est complète, les membranes sont artificiellement rompues. Un quart d'heure après, la tête, après avoir opéré son mouvement de rotation interne, apparaît à la vulve. Les contractions deviennent moins énergiques.

A 9 h. 30; le dégagement est complet, et aussitôt, le tronc suit, le dos en arrière, le diamètre bisacromial transversalement placé. La tête seule avait donc exécuté son mouvement de rotation.

L'enfant vivant est bien constitué et pèse 3060 grammes. Le périnée présente deux déchirures latérales.

Délivrance naturelle et complète à 9 h. 50.

OBSERVATION IV (Due à l'obligeance du Dr Greslou):

Le 21 juin 1890, pendant que j'assistais dans son accouchement madame B..., multipare, il m'a été donné d'observer le fait suivant que j'ai pu faire remarquer au frère de la parturiente, interne des Hôpitaux, qui était présent à l'accouchement.

La tête présentant le sommet en position occipito-iliaque droite postérieure, après avoir exécuté spontanément sa rotation d'arrière en avant et s'être dégagée en occipito-pubienne, subit immédiatement un brusque mouvement de rotation extérieure, en sens inverse, qui ramena l'occiput en rapport avec la fesse droite de la mère.

Puis, une contraction utérine survenant, la tête se place en position transversale, l'occiput regardant la cuisse droite, et le tronc fut expulsé le diamètre bisacromial des épaules étant en rapport avec le diamètre antéro-postérieur du bassin et l'épaule postérieure se dégageant la première.

Ce fait démontre bien que le tronc n'avait pas suivi le mouvement de rotation intérieure de la tête.

OBSERVATION V

(M^{me} Henry, *Annales de Gynécologie et d'obstétrique*. Avril 1891).

La nommée Jacquier, primipare (20 ans), domestique, bien constituée et bien portante fut reçue à la Maternité, le 14 novembre 1890, en travail d'accouchement prématuré, terme 8 mois environ.

L'orifice utérin était dilaté comme une pièce de 2 francs, les membranes entières. La tête était basse et se présentait dans une situation intermédiaire entre le sommet et la face. On parcourait, en touchant, une partie du sommet allant de la suture bipariétale au front et une partie de la face allant du front aux yeux. La fontanelle antérieure était presque au centre du bassin, les yeux à droite et en arrière. Le dos était à droite ; le maximum des battements du cœur s'entendait du même côté.

Ces signes nettement obtenus : dos à droite ; face regardant du même côté firent établir le diagnostic de torsion du cou.

Les membranes se rompirent à la dilatation complète ; il s'écoula peu de liquide ; les contractions très énergiques poussèrent rapidement la tête dans la vulve. L'occiput se dégagea à la partie supérieure de la branche ischio-pubienne gauche ; le bregma, le front, les yeux se dégagèrent facilement. Le nez, la bouche et le menton étant encore dans les parties génitales, on vit la tête tourner rapidement de droite à gauche dans la vulve et se dégager sous le ligament triangulaire.

Le fœtus était vivant, du sexe féminin ; il pesait 2.450 grammes.

Le travail avait duré 7 heures. La délivrance eut lieu 1/4 d'heure après la sortie de l'enfant.

Les suites des couches furent normales. L'enfant fut allaité par sa mère. Tous deux partirent, en très bon état, 12 jours après l'accouchement.

OBSERVATION VI

(Mme Henry, *Ibidem*).

Le Roux, secondipare, 26 ans, est admise à la Maternité, le 25 novembre 1890.

Le 10 décembre, elle entre en travail. Elle vient à la salle Lachapelle à 7 heures du matin. Elle est arrivée au terme de sa grossesse ; le fœtus est vivant. Le dos est à droite ; on entend le maximum des battements du cœur du même côté. Le col est dilaté comme une pièce de deux francs ; les membranes sont entières, le bassin est vicié, le diamètre promonto-sous-pubien, mesure 10 cent. 1/2. Cette mensuration a été faite à l'arrivée de cette femme dans la maison. Au moment où elle est en travail, la tête est basse, le sommet se présente, l'occiput est à gauche et en avant, le dos est à droite.

A 10 heures du matin, la dilatation est complète, les membranes se rompent ; 1/2 heure plus tard, la tête est expulsée. L'occiput répondant à la partie supérieure de la branche ischio-pubienne gauche, le menton à la partie inférieure de la branche ischio-pubienne droite, sans qu'on fit aucune manœuvre, on vit la tête exécuter un grand mouvement de détorsion qui ramena l'occiput directement à droite, après avoir passé devant la symphyse pubienne, pendant que la face se portait en arrière, puis à gauche.

L'expulsion du tronc se fit normalement. L'enfant naquit vivant ; il pesait 2.650. Délivrance naturelle.

Suite de couches normales. Mère et enfant sont partis en bon état.

OBSERVATION VII

(M. Budin. *Obstétrique et Gynécologie*, 1886, p. 555).

Le 18 octobre, à 8 h. 15 du matin, j'entrai à la salle d'accouchements de la Maternité où se trouvaient plusieurs femmes en travail.

La première que j'examinai, la nommée G.... était âgée de 23 ans,

enceinte pour la seconde fois. Au milieu de la nuit, à 1 heure du matin, elle avait été réveillée par l'écoulement d'une certaine quantité de liquide amniotique, et depuis, elle n'avait cessé d'avoir des douleurs. Ces douleurs se succédaient à intervalles assez rapprochés.

En l'examinant par le palper, je trouvais que la tête plongeait dans l'excavation ; le siège était en haut, le dos était tourné à droite et en arrière ; en avant, on sentait un grand nombre de parties fœtales petites et mobiles ; c'étaient les membres.

A l'auscultation, j'entendis le maximum des bruits du cœur fœtal à droite et en arrière.

Au toucher, je trouvai l'orifice utérin présentant un diamètre moins grand que celui de la paume de la main ; la suture sagittale était placée suivant le diamètre oblique gauche du bassin, on sentait en arrière et à droite la pointe de l'occipital. Il y avait donc une présentation du sommet en position occipito-iliaque droite postérieure.

L'élève chargée de l'accouchement m'assura que les douleurs repaissaient très régulières et très intenses, toutes les quatre ou cinq minutes.

J'avais quitté cette femme pour en examiner une autre, lorsqu'au bout de quelques instants on m'appela. « Venez, venez vite, la femme accouche. » En effet, à mon grand étonnement, je vis que la tête faisait saillie sous la symphyse. Je touchai et je constatai en ce point la présence de l'occiput. Ainsi, la dilatation du col était achevée, la tête était descendue et avait exécuté son mouvement de rotation avec une rapidité extrême.

Dès que la douleur fut passée, que les parois abdominales furent devenues plus souples, je pratiquai de nouveau le palper. Les membres du fœtus étaient toujours en rapport avec la paroi abdominale, le dos était resté en arrière. Une nouvelle douleur survint, la tête se dégagait complètement suivant ses diamètres sous-occipitaux, la région sous occipitale prenant un point d'appui sous la symphyse pubienne.

Mais, à peine la tête était-elle sortie qu'elle tourna brusquement du côté droit, décrivit brusquement d'avant en arrière un $1/2$ cercle complet, vint se mettre en rapport avec la région anale de la mère et demeura dans cette situation. Quelques minutes plus tard, une nouvelle douleur arrivait, l'occiput tournant comme une toupie, toujours du côté droit, accomplit d'abord, d'arrière en avant, un grand arc de

cercle qui le plaça en position oblique antérieure, puis, un nouveau mouvement beaucoup plus restreint, en sens opposé, c'est-à-dire d'avant en arrière, qui le mit en rapport direct avec la cuisse droite, alors que l'épaule gauche venait se placer sous la symphyse pubienne. Deux minutes après, une nouvelle contraction survint, les épaules se dégagèrent et le tronc sortit.

Evidemment dans ce cas, la tête, arrivée sur le plancher périnéal, avait exécuté un mouvement de rotation qui avait ramené l'occiput sous la symphyse pubienne, mouvement de rotation, qui n'avait pas entraîné un mouvement analogue du tronc, puisque, d'une part, on sentait encore par le palper les membres du fœtus dirigés en avant, et que, d'autre part, la tête étant sortie des parties génitales et devenue libre, l'occiput, à la suite d'un véritable mouvement de détorsion, était allé se placer directement en arrière, en rapport avec la région anale de la mère.

Le nouveau mouvement qui avait ensuite ramené l'occiput en rapport avec la cuisse droite, avait été consécutif à la rotation du tronc, l'épaule gauche étant venue s'engager sous la symphyse pubienne.

Du reste, je liai et sectionnai le cordon ombilical, j'essayai et enlevai l'enfant.

En l'examinant, je vis que la tête était très mobile et qu'il était très facile de lui exprimer un mouvement de rotation si étendu, que la face dirigée en arrière, avait son menton presque sur la même ligne que la colonne vertébrale.

Ce mouvement fut exécuté lentement et à plusieurs reprises, à la grande frayeur des élèves sages-femmes étonnées de me voir ainsi tordre le cou de cet enfant.

Quant à ce dernier, il n'éprouvait ni gêne ni douleur, car, il respirait librement et ne poussait aucun cri.

Il était du reste bien conformé, d'un volume normal et pesait 3.200. Lorsqu'il fut emporté en nourrice cinq jours après, il était en excellent état de santé. »

« Voici donc, dit M. Budin, un fait indiscutable dans lequel on a observé la rotation spontanée et complète de la tête, rotation qui n'avait pas été suivie d'une rotation du tronc. Les conséquences si graves redoutées par certains accoucheurs, ne sont donc pas fatales. Jusqu'ici du reste, on n'a jamais cité en pratique un seul cas dans lequel un

accident avait été la conséquence d'un mouvement de rotation imprimé à la tête par le forceps. »

Plus loin, M. Budin ajoute : « Depuis que nous avons publié ce travail, nous avons eu l'occasion de rencontrer un fait absolument semblable, pendant que nous étions chef de clinique de la Faculté ; seulement au lieu de se présenter par le sommet, en position occipito-iliaque droite postérieure, l'enfant se présentait par le sommet en occipito-iliaque gauche postérieure : l'expulsion avait été spontanée et rapide, l'enfant ne souffrit nullement du mouvement de rotation exagéré. »

Puis suivent les deux observations suivantes publiées par Paul Dubois.

« Par l'effet de causes que nous ne saurions expliquer, il arrive quelquefois que le tronc ne suit pas les mouvements imprimés à la tête et que l'occiput se dirige en avant dans une position fronto-cotyloïdienne, les épaules conservent la situation qu'elles ont eu au commencement du travail. Un fait de ce genre s'est offert à notre observation dans le cours de l'été dernier ; un autre s'est présenté quelque temps avant, à Mme Legrand, sage-femme en chef à l'hospice de la Maternité. Dans les deux cas, l'application de forceps fut nécessaire ; cette opération fut faite dans le premier, en notre présence même, par une aide sage-femme aussi adroite qu'instruite. La tête ne put être dégagée que dans une direction oblique, mais nous ne saurions dire quel fut notre saisissement quand nous vîmes, au moment où le tronc cédant à quelques efforts, se présenta à la vulve, que l'occiput était à peu près en rapport avec la région sternale, et la face avec la région dorsale du fœtus. Celui-ci né faible, fut promptement ranimé, et il avait le lendemain de sa naissance, les mêmes apparences de viabilité, de santé et de force que s'il était né dans des conditions ordinaires. Il succomba pourtant le 8^e jour, mais à une affection éruptive qui régnait épidémiquement dans les salles de l'hospice. Nous l'examinâmes avec une attention scrupuleuse, et nous ne trouvâmes dans les parties qui ont subi cette torsion inaccoutumée aucune trace de lésions. Les articulations de la tête avec la colonne vertébrale, celles des vertèbres cervicales entre elles et la moelle épinière de cette région, nous offrirent tous les caractères de l'état normal. Dans le second cas, l'enfant succomba à la longueur et aux difficultés du travail, ainsi qu'à des lésions graves auxquelles le fœtus précédent n'avait échappé que grâce à une extensibilité extraordinaire des parties, mais ce dernier fait se rattachait aux présentations de la face ; nous en parlerons dans un autre article. »

OBSERVATION VIII (Recueillie à la Charité).

La nommée Claire K... âgée de 25 ans, gouvernante primipare. Entrée à la Charité le 9 avril 1891.

Elle ne présente pas d'antécédents héréditaires à noter. Aucuns antécédents personnels. Pas de rachitisme, ni de spécificité.

La menstruation s'est établie chez elle à l'âge de 15 ans, et a toujours été depuis irrégulière.

Les dernières règles datent du 14 juillet 1890. La grossesse a suivi son cours normal sans aucun incident.

Entrée à la salle de travail le 9 avril à 9 h. du matin, la parturiente a eu de légères douleurs depuis la veille; les seins sont régulièrement développés, l'abdomen également.

Par le palper, on fait le diagnostic de présentation du sommet en position occipito-iliaque gauche postérieure. Au toucher, le col est effacé, la dilatation de 5 à 6 centim.

A 4 heures du soir, rupture artificielle de la poche des eaux pour hâter le travail. A dix heures du soir, la dilatation a progressé. Les contractions utérines sont faibles et espacées.

Le 10, à 2 h. 1/2 du matin, il reste encore un bourrelet circonscrivant nettement l'orifice utérin; la tête est mal fléchie, les bruits du cœur sont bons.

A 6 h. 45, la dilatation est complète; la tête repose sur le plancher périnéal, mais le toucher permet de constater que l'occiput a tourné vers le sacrum; la fontanelle postérieure occupe le centre de l'excavation; la tête est bien fléchie.

La manœuvre digitale de M. Tarnier essayée par Melle Hénault C. une première fois, échoue; et tentée une seconde fois, réussit; la tête est ramenée en droite antérieure.

A 7 h. 1/4, la tête se dégage dans cette position, l'occiput en rapport avec la branche ischio-pubienne droite, la face en arrière et à gauche. Aussitôt sa sortie effectuée, l'occiput se dirige en arrière et décrivant un grand arc de cercle, dépasse même la ligne médiane à gauche.

Le tronc se dégage aussitôt, le plan antérieur regardant à droite et en avant, le plan dorsal, à gauche et en arrière.

L'enfant du sexe féminin, pèse 2.500 grammes. Il est bien conformé et ne paraît pas avoir souffert de ce mouvement exagéré de torsion.

Délivrance naturelle. Placenta normal. Membranes complètes. Légère déchirure de la fourchette et de la grande lèvre droite.

OBSERVATION IX (Charité).

La nommée Irma M... domestique, âgée de 26 ans, primipare, entrée le 15 février 1891.

On ne trouve chez elle aucuns antécédents personnels ni héréditaires. Pas de rachitisme ; pas de syphilis.

Réglée pour la première fois à 15 ans $1/2$ et toujours régulièrement depuis. Les dernières règles datent du 10 mai et ont duré cinq jours. Les mouvements actifs du fœtus ont été perçus au cours du cinquième mois.

La grossesse a suivi son cours normal, sans accidents ni complications.

Femme bien constituée, elle présente des seins normalement développés, peu lobulés cependant. L'aréole est fortement pigmentée.

L'abdomen présente des vergetures assez nombreuses ; il n'y a ni œdème, ni varices aux membres inférieurs ; les urines ne sont pas albumineuses.

A la palpation, la tête est mobile au détroit supérieur ; le dos semble à droite, le siège au fond de l'utérus.

Les bruits du cœur normaux sont perçus sur la ligne ombilico-pectinéale droite. Il existe du souffle utérin.

Au toucher, le col est effacé, l'orifice utérin dilaté de 0,05 environ, à lèvres épaisses. La tête semble placée en OIDP. Bosse séro-sanguine volumineuse. Rupture spontanée de la poche des eaux. Le travail languit.

Le 17, à 10 heures du matin, on trouve au toucher la dilatation complète ; la suture sagittale est dans le diamètre antéro-postérieur. la fontanelle postérieure en arrière. Bosse séro-sanguine volumineuse. Bruits du cœur perçus sur la ligne médiane.

Etant donnée la rigidité du périnée et la rotation de la tête en occipito-sacrée, M. Budin fait une application directe de forceps et ramène l'occiput sous la symphyse par un grand mouvement en arc de cercle.

La tête est dégagée, le forceps désarticulé. Abandonnée à elle-même, la tête fait alors spontanément un grand mouvement de rotation de

gauche à droite, de façon à placer la face du côté de la symphyse, ce qui indiquait nettement la position dorso-postérieure du tronc.

A la contraction suivante, nous vîmes apparaître avec étonnement l'épaule droite sous la symphyse pubienne alors que nous étions en droit de nous attendre à l'épaule gauche, étant donné la position droite postérieure qu'occupait primitivement la tête, et surtout, étant donné le mouvement de rotation de droite à gauche imprimé artificiellement à la tête fœtale. Il faut donc conclure que le tronc n'a nullement suivi les mouvements de la tête.

L'épaule antérieure est dégagée, puis l'épaule postérieure. L'accouchement se termine à 12 h. 45.

Ligature tardive du cordon. L'enfant du sexe masculin est vivant et bien constitué ; il pèse 3560.

Délivrance naturelle et complète à 1 h. 15. Suites de couches normales.

OBSERVATIONS X.

(Professeur Depaul. Thèse de Chantereau. Paris, 1869).

Aimée..... 27 ans, couturière. Régée à 15 ans ; 3 jours par mois, Avortement antérieur, à deux mois de grossesse, sans cause connue.

Dernières règles le 10 avril 1866. Début du travail le 18 décembre 1866 vers le milieu du jour. Le soir, vers 6 heures, je trouve l'orifice utérin large comme une pièce de 5 francs. Membranes intactes. Dans l'intervalle des contractions, on sent la fontanelle antérieure derrière la branche horizontale du pubis gauche.

Auscultation à droite, au-dessous de l'ombilic.

Dilatation complète le 18, à minuit. Rupture artificielle des membranes le 19 vers 5 heures du matin, pour activer les contractions utérines qui se sont ralenties dans la moitié de la nuit. A 8 heures du matin, le 19, la fontanelle antérieure est derrière le ligament sous-pubien, la suture sagittale dans le diamètre coccy-pubien, le crâne occupant le détroit inférieur. A 2 heures de l'après-midi, la tête est redevenue diagonale.

A 3 heures, application de forceps. Tête saisie régulièrement par ses parties latérales, le bord concave des cuillers dirigé vers le front.

Des tractions combinées avec un mouvement de rotation amènent avec la plus grande facilité l'occiput en avant et à droite du bassin. Une deuxième application achève l'extraction.

La tête dégagée est abandonnée à elle-même ; l'occiput se porte immédiatement en arrière et à droite du bassin par une sorte de mouvement de restitution laissant supposer que le tronc n'a pas participé à la rotation de la tête.

L'enfant (féminin) pèse 2530 grammes vivace.

Délivrance naturelle.

Suites de couches pendant lesquelles se déclare une métrite-péritonite. Etat satisfaisant et sortie le 7 janvier.

OBSERVATION XI.

(Vallois, *Archives de tocologie*, 1878).

B... âgée de 32 ans, primipare, entre à la maternité dans le service de M. Hergott.

Le 11 mars 1892, premières douleurs à 5 heures du soir (depuis quelques jours, la femme ressentait des douleurs faibles et espacées. A 9 heures du soir, la dilatation est plus grande qu'une pièce de cinq francs. Battements fœtaux à droite.

A 11 heures, rupture spontanée des membranes ; le col n'est pas complètement dilaté. Contractions rares et peu intenses.

Le 12 mars à 8 h. 1/2 du matin, on trouve que la dilatation n'a pas fait de progrès, tête engagée ; la grande fontanelle qui est en avant et à gauche est plus accessible que la petite qu'on sent cependant en arrière et à droite. Contractions faibles très espacées. Battements réguliers. Cet état de choses persiste jusqu'à une heure de l'après-midi. Je me dispose alors à intervenir. A ce moment, la dilatation est presque complète et le col est dilatable. La grande fontanelle est toujours en avant ; plus abaissée que la petite. Je tente d'abord la manœuvre qui a été conseillée par Loviot. La main gauche est introduite la première, et cherche, mais sans succès, à amener la tête en position transversale.

L'introduction de la main et de la cuiller droite ne peuvent déplacer l'occiput ; leur présence ne détermine aucune contraction.

La cuiller droite est retirée, et je me décide à appliquer le forceps selon la méthode classique, branche gauche introduite la première et placée sur le pariétal postérieur, prise régulière de la tête, courbure de l'instrument en avant et à gauche. L'introduction des branches est relativement facile. La tête franchit l'orifice utérin et descend dans

l'excavation. Après avoir essayé de l'abaisser le plus possible, je tente un léger effort, la petite fontanelle est amenée directement en avant, le forceps est renversé, sa courbure regardant en arrière. Je le désarticule et l'enlève pour procéder à une application plus régulière. Mais, en introduisant la main gauche, je sens de nouveau la grande fontanelle en avant et à gauche. Je réapplique le forceps comme précédemment, ramène de nouveau avec un léger effort la petite fontanelle directement en avant, puis, cette rotation effectuée, j'enlève rapidement le forceps pour faire immédiatement une application directe en maintenant la tête par la cuiller droite qui est introduite la première.

La tête est dégagée facilement en occipito-pubiennè. Enfant bien portant du poids de 3400 gr.

Périnée intact. Suites de couches normales.

OBSERVATION XII.

(M. Budin). — *Présentation du sommet en OIDP, transformée en OS.*
— *Application du forceps Tarnier.* — *Occiput ramené sous la symphyse pubienne.* — *Le tronc n'avait pas suivi le mouvement de rotation de la tête.*

Mme B..., femme d'un confrère, a eu ses dernières règles le 20 avril 1888. Comme au mois de mai, elle a eu quelques symptômes de grossesse, elle pense être devenue enceinte le 25 de ce mois. Apparition des premières douleurs le 8 janvier à 8 heures du matin ; rupture prématurée des membranes. L'enfant se présente par le sommet en OIDP. A 4 heures du matin, le 9 janvier, la dilatation est complète et malgré la persistance des contractions, l'accouchement ne se termine pas ; l'occiput a tourné en arrière et la position est devenue OS. A 7 heures, l'enfant commençant à souffrir, les bruits du cœur se ralentissant beaucoup, nous nous décidons à recourir au forceps. Application directe de l'instrument, la tête est entraînée aussi loin que possible sur le plancher périnéal. Je lui imprime ensuite un mouvement de rotation qui ramène l'occiput sous la symphyse pubienne. Le dégagement ne présente aucune difficulté, mais les cuillers avaient à peine été enlevées que l'occiput exécuta un mouvement de rotation très étendu qui le reporta en arrière et le mit en rapport avec l'anus. Quelques minutes après, une nouvelle contraction survenant, l'épaule gauche vint se

placer sous la symphyse pubienne et le tronc fut expulsé. L'enfant, du sexe masculin, pesait 3150 grammes. Il ne présenta aucune particularité et il se développa régulièrement.

Suites de couches normales.

OBSERVATION XIII.

(M. Budin). — *Présentation du sommet : OIDP. — Application du forceps Tarnier. — Le tronc ne suit pas le mouvement de rotation de la tête.*

Mme L. M... est enceinte pour la première fois. Elle a eu ses dernières règles du 4 au 8 septembre 1890 et, dès la fin du même mois, elle présentait des signes de grossesse. Les premières douleurs apparurent le 4 juin 1891, à 3 heures du soir, il y avait des contractions régulières revenant toutes les 5 minutes, mais elles étaient peu énergiques, si bien que le col s'effaça lentement. Le 5 juin, à 6 heures du matin, il avait complètement disparu ; à 9 heures du matin, la dilatation de l'orifice utérin mesurait 1 centimètre environ ; les contractions devinrent plus énergiques. A 4 heures du soir, la dilatation étant complète, on rompit artificiellement les membranes. Malgré la persistance des douleurs, le sommet qui était en position droite postérieure et qui appuyait sur le plancher périnéal très résistant, n'exécuta pas son mouvement de rotation. L'enfant commençant à souffrir, nous nous décidâmes à appliquer le forceps à 7 heures et demie du soir. On introduisit successivement la branche gauche qui fut laissée en arrière et à gauche et la branche droite qui fut amenée en avant et à droite. Au moment d'une contraction, la tête fut entraînée aussi bas que possible et on imprima à l'instrument un mouvement de rotation qui ramena l'occiput sous la symphyse pubienne. Le dégagement s'opéra sans difficulté, il n'y eut aucune lésion du périnée. A peine la tête était-elle dégagée des cuillers que l'occiput retourna brusquement en arrière et se mit en rapport avec le périnée. La palpation pratiquée immédiatement, permit de constater que les petits membres étaient en avant, derrière la paroi abdominale, que le dos par conséquent, était resté en arrière. La contraction suivante amena l'épaule droite sous la symphyse pubienne et l'expulsion du tronc.

L'enfant, un gros garçon, respira immédiatement et se mit à crier.

Il ne présenta rien d'anormal ; confié à une bonne nourrice, il augmenta rapidement de poids.

Suites de couches normales.

OBSERVATION XIV.

(M. BUDIN). — *Présentation du sommet : OI DP. — Application du forceps Tarnier. — Tentatives infructueuses de dégagement en OS. — Rotation. — L'occiput est ramené sous la symphyse pubienne ; le tronc n'avait pas suivi le mouvement de rotation.*

Mme de M... a eu ses dernières règles du 7 au 14 juillet 1891. Elle a eu des nausées et des malaises dans les derniers jours de juillet et elle a senti les premiers mouvements du fœtus à la fin de novembre. Le 10 avril à 11 heures du matin, les membranes se rompirent, le liquide amniotique s'écoula. A l'examen, on constata que l'enfant qui était volumineux se présentait par le sommet en OI DP. Le col était en partie effacé. Le lendemain 11 avril, les douleurs apparurent à 9 heures du matin, elles continuèrent fortes et régulières. A 3 h. 45 la dilatation était complète. Malgré l'intensité des douleurs, l'accouchement n'ayant pas lieu, et la tête restant en OI DP, nous fîmes à 8 h. 15, une application de forceps. L'instrument fut placé obliquement ; la tête par des tractions très fortes fut entraînée sur le plancher périnéal. Il fut bientôt évident que le dégagement en OS était impossible. Un mouvement de rotation fut imprimé à la tête qui ramena l'occiput en avant derrière la symphyse pubienne. Aussitôt après le dégagement de la tête, dès que les cuillers furent enlevées, l'occiput retourna rapidement en arrière, décrivant ainsi un demi-cercle. La contraction suivante amena l'épaule droite sous la symphyse pubienne et l'expulsion du tronc. L'enfant du sexe masculin pesait 4.180 grammes. A 8 h. 3/4, délivrance naturelle.

Les tractions faites avec le forceps lorsque la tête était en occipito-postérieure, avaient été très puissantes, si bien que l'extrémité des cuillers détermina à la partie inférieure de chaque joue, une induration qui heureusement ne suppura pas. Dès que l'occiput eut été ramené sous la symphyse pubienne, le dégagement de l'extrémité céphalique fut au contraire opéré sans difficulté. Malgré le volume considérable de l'enfant, il n'y eut pas de déchirure du périnée. Suites de couches normales.

Dans tous ces faits nous avons vu que les épaules n'ont pas accompagné la tête dans son mouvement de rotation interne, que cette rotation ait été spontanée ou artificielle.

Les deux observations publiées par Mme Henry dans les *Annales de Gynécologie* montrent que la torsion du cou peut se produire avant la dilatation complète et la rupture de la poche des eaux ; dans les autres cas elle a eu lieu au moment de l'expulsion. Le diagnostic a été fait par le toucher et le palper, rien n'est plus aisé dans l'intervalle des contractions. « En effet, dit Mme Henry, lorsqu'on trouve le dos d'un côté, et la fontanelle postérieure du côté opposé on peut affirmer sans hésiter que le cou est tordu. »

L'auscultation peut également donner des renseignements.

Le foyer maximum des bruits du cœur se déplace en même temps que le plan latéral gauche du fœtus ; si le tronc a suivi le sommet en occipito-pubienne, c'est à gauche et au-dessous de l'ombilic, tout près de la ligne médiane que l'accoucheur devra percevoir les battements cardiaques du fœtus.

De plus, la tête une fois dégagée dans ces cas anormaux, reprend ses rapports avec le rachis, par un mouvement de détorsion du cou. L'occiput décrit un arc de cercle hors des organes génitaux maternels, c'est une véritable restitution.

Ce mouvement est brusque, spontané, ne s'effectue jamais sous l'influence d'une contraction.

Le diamètre bis-acromial des épaules se dégage ensuite plus ou moins obliquement à la vulve ou dans le diamètre antéro-postérieur, si après la détorsion du cou, le cinquième temps de l'accouchement reste normal.

CHAPITRE V

Pronostic de la torsion du cou pour les enfants.

L'indépendance du mouvement de rotation interne de la tête et du mouvement des épaules étant bien établi, cherchons à établir le pronostic de la torsion du cou pour les enfants. Les anciens accoucheurs avant Smellie regardaient cette torsion du cou comme fatale pour l'enfant.

« Il serait imprudent, dit Mme Lachapelle, de tenter la réduction, dans la quatrième et la cinquième position du vertex, si le front est demeuré derrière un des pubis, c'est-à-dire fort en avant. Pour peu que l'utérus soit alors contracté, le tronc resterait immobile, pendant qu'on ferait faire un demi-tour tout entier à la tête, le cou en serait nécessairement tordu et grièvement lésé ».

C'est aussi l'avis de Capuron, avis que Velpeau, Chailly, Honoré, Cazeaux, Jacquemier et Joulin ont partagé. Il y a encore peu de temps, Pajot, Stoltz, Villeneuve de Marseille partageaient les craintes de Mme Lachapelle.

Les faits cliniques, rapportés dans nos observations, prouvent que le mouvement de torsion imprimé au cou du fœtus, lorsqu'au cours de l'accouchement, les épaules ne suivent pas la tête dans sa rotation interne, que ce mouvement de torsion est inoffensif pour l'enfant. On ne cite d'ailleurs aucune observation dans laquelle la mort de l'enfant lui soit imputable. Mme Henry a publié deux cas de fœtus

morts expulsés par deux femmes chez lesquelles on avait diagnostiqué la torsion du cou au cours du travail. Dans le premier de ces cas il y avait eu procidence du cordon et prolapsus du membre supérieur gauche, dans le second l'enfant avait été extrait par le forceps après un travail qui durait depuis 48 heures chez une primipare âgée (27 ans). Ne sont-ce pas là des causes, qui auraient pu amener la mort de l'enfant alors que le cou n'aurait subi aucune torsion ? (Observation de Paul Dubois).

D'ailleurs il n'y a pas eu d'autopsies établissant que la mort des deux fœtus était due aux lésions provoquées par la torsion du cou. Les observations de Mme Henry ne prouvent donc rien.

Mlle de Forin a également publié dans sa thèse inaugurale un cas de position postérieure du sommet, dans lequel l'enfant mort fut extrait par le forceps après une torsion du cou. Mais il y avait eu au cours du travail une hémorrhagie assez abondante, qui avait failli causer la mort de la mère. D'ailleurs celle-ci était tuberculeuse avérée, et l'enfant était mort avant l'application de forceps.

Non seulement la torsion du cou ne cause pas la mort du fœtus, mais elle n'amène chez lui aucune lésion.

Dans l'observation VII (Obstétrique et gynécologie — 1886, p. 555), M. Budin raconte qu'à la suite d'un accouchement dans lequel il avait observé le fait anormal dont il s'agit, il put imprimer au cou de l'enfant nouveau-né, « un mouvement de rotation si étendu, que la face dirigée en arrière avait son menton presque sur la même ligne que la colonne vertébrale..... L'enfant n'éprouvait ni gêne, ni douleur et ne poussait aucun cri ».

Cette expérience a été renouvelée bien des fois et dernièrement encore, dans son service de la Charité, à l'occasion d'un fait semblable à celui de la Maternité, M. Budin fit immobiliser par un aide le tronc d'un enfant né depuis trois jours, et fit exécuter lentement à l'occiput un mouvement qui le mit presque sur la ligne sternale, sans que cet enfant en parût le moins du monde incommodé.

Si la torsion du cou était fatale à l'enfant, combien n'aurait-on pas enregistré de décès, à la suite d'un accouchement normal lorsque la rotation externe tardant à se faire, le médecin ou la sage-femme impatients, impriment à la tête dégagée un mouvement contraire à celui qu'elle aurait spontanément accompli. Les épaules ne suivent pas ce mouvement, se dégagent obliquement ou même transversalement à la vulve et l'enfant naît vivant malgré le traumatisme qu'il a eu à subir.

Si les faits cliniques viennent à l'appui de notre thèse, l'autopsie a démontré aussi nettement l'innocuité du mouvement de rotation exagérée de la tête chez le fœtus et le nouveau-né.

OBSERVATION XV (due à M. Budin et publiée dans la thèse de Mlle de Forin. Paris, 1892).

La nommée Anna. C.... âgée de 22 ans, primipare, entrée le 14 avril 1892.

Antécédents héréditaires. Trois frères et sœurs morts en bas âge deux autres vivants mais maladifs.

Antécédents personnels. La parturiente n'a marché qu'à l'âge de cinq ans. Dans ses premières années elle a beaucoup souffert de maux d'yeux. La menstruation a toujours été irrégulière et peu abondante.

A 15 ans première bronchite pour laquelle la malade est soignée dans le service de M. C. Paul.

Les dernières règles sont apparues le 4 juillet.

Le 27 décembre, la malade perd une certaine quantité de sang. En même temps seconde bronchite, qui nécessite son entrée dans le service de M. Potain où l'on constate tous les signes de tuberculose pulmonaires.

Premières douleurs le 4 avril à 8 h. du soir. Perte d'une certaine quantité d'eaux.

Au palper on trouve le siège au fond de l'utérus, le dos à gauche, la tête est au détroit supérieur mobile et peu engagée.

Bruits du cœur dans le flanc gauche et très en arrière.

Au toucher le col n'est pas complètement effacé, la tête est mobile et donne la sensation du ballotement, le promontoire est inaccessible. Contractions peu énergiques et très espacées.

Le 17 avril 6 h. 1/2 dilation de 2^{cm}, on arrive difficilement sur la suture l'ambdoïde située à l'extrémité postérieure du diamètre oblique droit dans lequel on trouve la suture sagittale. Tête mobile. A 9 h. dilatation de 3^{cm}.

A 9 h. 1/2 violente hémorrhagie qui met la malade dans un état d'anémie aiguë assez prononcé, lypothymies, pâleur de la face et des muqueuses. Pouls petit, mou et dépressible. Le vagin et le segment inférieur de l'utérus sont remplis de caillots : la dilatation est de 5 cm. la tête est peu engagée, injections très chaudes.

A la palpation, M. Budin, trouvant l'utérus volumineux et tendu diagnostique la présence de nombreux caillots. On cherche en vain les bruits du cœur fœtal, la dilatation est toujours d'environ 5 cm. les membranes intactes sont appliquées sur le cuir chevelu, la suture sagittale est dans le diamètre antéro-postérieur, la tête est peu engagée.

Malgré l'insuffisance de la dilatation, M. Budin se décide à intervenir par une application de forceps. Etat grave de la malade. Périodes d'excitation, menaces de syncope.

M. Basset, sur les conseils de M. Budin, fait de l'expression utérine pour maintenir la tête au détroit supérieur.

Application de forceps direct. De fortes tractions amènent la tête sur le plancher périnéal, on reconnaît par le toucher qu'elle est en occipito-sacrée. Grand mouvement de rotation de gauche à droite, qui ramène l'occiput sous la symphyse. Dégagement de la tête et désarticulation du forceps.

Aussitôt après la sortie de la tête, l'occiput tourne en arrière et se met en rapport avec la région anale, puis le tronc exécute sa rotation, l'épaule droite apparaît sous le pubis et est dégagée la première, les membres sont extraits sans difficulté.

L'enfant du sexe masculin ne peut être ranimé et pèse 3. 100 gr.

Trois quarts d'heure après délivrance naturelle. Nombreux caillots dans les membranes.

Le placenta présente du côté de la face utérine une teinte noirâtre. Les membranes sont déchirées à 1 centimètre environ du bord placentaire.

Autopsie du fœtus. La section des téguments du crâne montre une bosse séro-sanguine siégeant sur les pariétaux.

La pie-mère est le siège d'une congestion considérable surtout marquée à la base du cerveau. Les plexus choroïdes des ventricules présentent une coloration noire foncée. On enlève les téguments et les muscles du cou et du dos, les colonnes cervicale et dorsale mises à nu ne présentent aucune altération.

Avant de sectionner les côtes on fait tourner la tête et on ramène le menton directement en arrière, on constate alors une torsion de la colonne cervicale, se continuant jusque dans la colonne dorsale.

Ce mouvement est encore plus apparent lorsque les côtes sont coupées.

OBSERVATION XVI (Recueillie à la Charité par Mlle Hénault).

Caroline P... domestique âgée de 35 ans, entre à la Charité dans la salle d'accouchements le 20 mars 1889 à 9 h. 1/4 du soir.

Son père est bien portant. Elle ignore de quelle maladie est morte sa mère.

Dans ses antécédents personnels, on ne trouve qu'une hernie crurale droite dont elle a été atteinte il y a 5 ans. Les efforts de l'accouchement n'ont pas fait reparaitre la hernie.

Réglée à 11 ans, ses règles ont toujours été régulières.

Elle paraît douée d'une très bonne constitution et n'a jamais été malade. Enceinte une première fois, il y a 8 ans sa grossesse s'est très bien passée. Son accouchement à terme a été normal. L'enfant mis en nourrice, et nourri au sein a toujours été bien portant.

Elle a eu un second enfant il y a 2 ans. La grossesse n'avait rien

présenté de particulier. L'accouchement a eu lieu également à terme et a été régulier. Mais l'enfant né chétif a succombé 8 jours après. Il avait été nourri au sein.

La parturiente a eu ses règles pour la dernière fois le 6 juin 1888. Mais au bout de 2 à 3 mois elle a eu des nausées, pas de vomissements elle a également éprouvé des fourmillements suivis d'insensibilité dans les doigts. Bientôt elle s'aperçut que ses jambes enflaient un peu. Elle a encore un léger œdème. En même temps elle souffre de maux de tête.

L'examen des urines ne donne rien.

Cette malade se présente dans le service à 9 h. 1/4 du soir. Depuis une 1/2 heure elle a perdu les eaux sans avoir aucune douleur.

C'est une femme de bonne constitution, les seins sont bien développés. Périnée peu étendu, très peu résistant à cause des déchirures produites au moment des accouchements antérieurs.

Au palper, on sent un utérus remontant à un travers de main au dessus de l'ombilic, il ne se contracte pas. En explorant la cavité pelvienne on sent une masse irrégulière, assez dure, qui ne rappelle ni la forme ni la consistance de la tête. Le dos est senti à droite, les petites extrémités du fœtus sont difficiles à apprécier.

L'autre extrémité du fœtus est vainement cherchée dans la région épigastrique, on finit par la trouver dans le flanc gauche, très près de la fosse iliaque.

A l'auscultation on entend les bruits du cœur sur la ligne médiane, immédiatement au-dessous de l'ombilic.

Au toucher, on arrive sur un col long, largement ouvert, mais non dilaté, immédiatement au-dessous de l'orifice interne, on trouve un pied, qu'on reconnaît pour être le pied gauche, en arrière et un peu plus haut le pied droit.

En suivant les jambes qui sont fléchies sur les cuisses et croisées au devant du siège, on arrive sur les genoux, qui regardent à gauche et en avant.

Dans l'intervalle des jambes, on sent à bout de doigt une anse du cordon et l'on en perçoit les battements.

Le diagnostic porté est fœtus très infléchi sur lui-même, présentation du siège complet en SHP.

Rupture de la poche des eaux.

Travail tout à fait au début.

Un 1/4 d'heure après la femme est prise de douleurs, qui se succèdent à de très courts intervalles, l'utérus est presque continuellement contracté.

Au toucher on trouve un col dilaté de sept centimètres non complètement effacé, le pied gauche, qui a franchi l'orifice externe de l'utérus, descend peu à peu dans le vagin pour apparaître bientôt à la vulve. Le creux poplité est dirigé en avant et à droite, on atteint la fesse gauche qui regarde du même côté.

La jambe droite croise en avant la cuisse gauche, dans leur intervalle on sent une masse molle, arrondie qui est reconnue pour les bourses du fœtus. Le pied droit n'est plus accessible au toucher.

A ce moment c'est une position SIDA.

Les bruits du cœur fœtal s'entendent encore sur la ligne médiane dans l'intervalle des contractions.

Au palper on sent la tête dans l'hypochondre gauche.

Les contractions accompagnées de douleurs laissent peu d'intervalles de repos, et lorsque le pied arrive à la vulve, un nouvel examen permet de constater que la dilatation est de sept centimètres, la racine du membre gauche et les bourses sont engagées dans l'orifice du col; on arrive sur l'anus qui se trouve à gauche et en avant, le doigt sort couvert de méconium.

A ce moment la position est SIGA.

Le membre inférieur droit qui s'est relevé est inaccessible.

Au palper pratiqué dans l'intervalle des contractions, on trouve la tête dans la région épigastrique.

Bruits du cœur à gauche de la ligne médiane sous l'ombilic.

A 11 h. 3/4 la dilatation est complète, la femme est mise dans la position obstétricale, le siège commence à s'engager; expulsion d'une grande quantité de méconium, bruits du cœur sourds et un peu ralentis. Au moment des contractions, on aide au dégagement en opérant de légères tractions sur le membre qui se présente.

La hanche gauche vient se placer sous la symphyse pubienne, la fesse droite se dégage bientôt, les cuisses étant fléchies sur le bassin.

Un doigt introduit dans l'aîne aide à son dégagement et bientôt le membre inférieur qui était relevé au devant du tronc se dégage tout entier.

Le tronc apparaît, une anse est faite au cordon, mais les contrac-

tions utérines venant à cesser complètement, on fait des frictions sur l'utérus. Le tronc sort ainsi peu à peu. L'épaule postérieure est dégagée avec la main gauche, l'anterieur avec la main droite. A ce moment le dos est directement en avant. On cherche à atteindre la bouche qui devait regarder en arrière, mais on n'atteint là que l'oreille droite.

En cherchant à gauche et en arrière on trouve l'occiput.

Enfin à droite et en avant, au niveau de la branche horizontale du pubis, on atteint la face inférieure du menton retenue à ce niveau, le col utérin n'est pas rétracté sur la tête, mais il est revenu sur lui-même; ce n'est qu'après plusieurs tentatives, qu'on peut enfin en introduisant la main gauche, la face dorsale répondant à la symphyse, accrocher la bouche avec deux doigts et faire accomplir à la tête un mouvement de rotation.

Le fœtus à cheval sur le bras gauche, la main droite est placée avec deux doigts en crochet sur les épaules, et lorsque la région sous-occipitale apparaît on relève fortement le fœtus, de manière à rapprocher son dos du ventre de la mère; et le menton et le front se dégagent successivement, assez rapidement, le périnée ne présentant pas de résistance.

Il est minuit 3/4.

A ce moment le cordon ne présentant aucun battement on le sectionne, l'enfant ne fait aucun effort d'inspiration, il est pâle, le cœur bat faiblement, si faiblement qu'on n'en est pas sûr. Frictions à l'alcool; bains chauds et sinapisés; insufflation de bouche à bouche.

Au bout d'une demi-heure environ après quelques rares inspirations, spontanées, la respiration s'établit, l'enfant se colore un peu. Il est aussitôt placé dans une couveuse, il pèse 3000 gr., les bourses et la verge présentent une bosse séro-sanguine, le membre inférieur gauche tout entier est oedématié et violacé.

Immédiatement après l'expulsion du fœtus, il s'est produit une hémorragie peu abondante, qui a cessé rapidement.

La délivrance s'est faite à une heure du matin naturellement.

Le placenta pèse 570 grammes.

Injection intra-utérine au sublimé et naphtol.

Rien à noter du côté de la mère à la suite de l'accouchement.

L'enfant qui semblait bien ranimé a présenté dans l'après-midi des

convulsions de la face. Elles cédaient aux inhalations de chloroforme pour reparaitre ensuite.

Dans la soirée accès de suffocation, mort dans la nuit.

A l'autopsie tous les organes sont sains, sauf les deux poumons qui sont congestionnés et le siège d'un œdème considérable. La pression en fait sourdre un liquide spumeux, abondant.

Pas de lésions cérébrales.

Les parties molles du cou ayant été sectionnées, on découvre la colonne vertébrale, sur toute l'étendue de la face antérieure il n'existe aucune saillie de disque intervertébral indiquant un déplacement dans la région cervicale.

En arrière on découvre toute l'épine dorsale, elle forme une ligne régulière sans saillie ni dépression anormale.

En essayant d'imprimer au cou un mouvement de torsion on voit que cette torsion se fait des plus facilement, grâce à l'élasticité de toute la colonne cervicale.

Sectionnant de chaque côté les lames vertébrales on ouvre le canal médullaire, jusqu'au trou occipital, pas d'épanchement sanguin, pas de lésions des méninges.

Après l'incision de ces dernières on enlève la moelle qui est intacte dans toute son étendue. La face postérieure des corps vertébraux présente une surface unie sans saillie anormale ; il n'y a donc aucune lésion de la colonne vertébrale aucune déformation du canal rachidien.

CHAPITRE VI

Comment expliquer cette innocuité de la torsion du cou pour l'enfant.

Chez l'adulte les mouvements de la tête sur la colonne vertébrale sont répartis entre deux articulations, l'articulation occipito-atloïdienne, et l'articulation atloïdo-axoïdienne. Cette dernière seule participerait au mouvement de rotation, et ce mouvement serait borné, suivant le professeur Sappey, à un angle de 60°. Il n'en est pas de même chez le fœtus et le nouveau-né. C'est le professeur Tarnier qui a bien montré ce qui se passait dans ces cas :

« Il résulte des nombreuses expériences, que j'ai faites sur les cadavres d'enfants nouveau-nés, dit-il, que lorsqu'on fait exécuter à la tête une rotation d'un demi-cercle et qu'on ramène le menton au niveau du dos et par conséquent l'occiput au niveau du sternum, tout en maintenant les épaules immobiles, ce mouvement ne se passe pas seulement dans l'articulation atloïdo-axoïdienne, mais dans toute la longueur de la région cervicale et d'une partie de la région dorsale dont les vertèbres se tordent en spirale. Cette expérience ne peut se faire qu'en déployant une grande force pour faire exécuter à la tête une rotation aussi étendue, et néanmoins une dissection minutieuse ne m'a révélé aucune lésion appréciable dans le rachis ou dans la moelle épinière. Mais dira-t-on, si les vertèbres se tordent, le canal

rachidien doit s'aplatir et comprimer la moelle épinière. Pour aller au devant de cette objection, j'ai institué d'autres expériences, dans lesquelles je substituai à la moelle épinière, une colonne liquide, qui pouvait refluer dans un tube de verre placé à l'extérieur. Toute compression du canal rachidien faisait monter le liquide dans le tube ; or, en faisant exécuter à la tête une demi-rotation, le liquide restait immobile. »

« Comme contre-épreuve je fléchissais très fortement la tête et le liquide reflua aussitôt dans le tube. J'avoue que je ne m'attendais pas à ce dernier résultat, mais il m'a convaincu que la rotation exagérée, expose moins à la compression de la moelle qu'une flexion aussi considérable que celle que l'on est obligé de produire pour dégager l'occiput dans les positions occipito-postérieures. Il est bien entendu, que, dans cette comparaison, je n'ai en vue que la compression proprement dite du canal rachidien. »

Ces faits ont été confirmés par M. Ribemont-Dessaignes en 1878.

Sur un fœtus congelé dans une attitude telle que le menton répondit à la colonne vertébrale, six coupes horizontales furent pratiquées. La première passait au niveau du bord alvéolaire de la mâchoire supérieure, la seconde au niveau de la troisième vertèbre cervicale, la troisième intéressait la sixième. La première vertèbre dorsale a été rencontrée par la scie dans la quatrième coupe, la cinquième section passait entre la troisième et la quatrième vertèbre du dos. Enfin la dernière coupe tombait sur la septième dorsale.

De l'étude de ces différentes coupes, M. Ribemont Dessaignes conclut, comme l'avait fait M. Tarnier, que, loin de

se passer uniquement au niveau de l'articulation de la première avec la seconde vertèbre, le mouvement de torsion se répartit sur toute la hauteur de la colonne cervicale et sur les sept premières dorsales.

En effet, l'axe antéro-postérieur de la troisième vertèbre cervicale fait avec la ligne de direction normale un angle de 42° environ. C'est la mesure de la rotation opérée par l'atlas et l'axis sur la troisième vertèbre.

Au niveau de la sixième cervicale, l'angle de rotation mesure 90° . Il est de 140° au niveau de la première dorsale, de 150° au niveau de la troisième ou de la quatrième.

Enfin, sur la dernière coupe, l'axe antéro-postérieur de la septième dorsale se confond avec la ligne médiane du corps. C'est donc en ce point que s'arrête le mouvement de torsion imprimé au cou fœtal.

Sur un second cadavre, M. Ribemont pratique une coupe verticale en suivant la ligne médiane. Cette coupe est tombée sur le trou de conjugaison formé par la dernière cervicale et la première dorsale et a mis à découvert le nerf qui le traverse. En aucun point, on ne rencontre d'aplatissement du canal rachidien. La moelle, occupant le centre de ce canal, ne subit aucune compression, elle est seulement tordue sur son axe et cet axe est parallèle à celui du rachis.

Comment se fait cette torsion ?

« Le mécanisme en est facile à comprendre ; les nerfs rachidiens, par le fait de leur passage à travers les trous de conjugaison sont rendus solidaires du déplacement des vertèbres et entraînent à leur tour la moelle épinière dans ce mouvement de torsion. »

CHAPITRE VII

Conduite à tenir dans les cas d'occipito-postérieures persistantes.

La perversion ou l'absence de rotation interne, dans les cas de positions postérieures du sommet, effrayait les anciens accoucheurs. Ils considéraient que, dans ces conditions, l'accouchement était toujours pénible, souvent dangereux pour la mère et pour l'enfant.

Capuron le regardait comme impossible dans un bassin normal, avec une tête de moyennes dimensions.

En réalité, sans être impossible, le dégagement du sommet en occipito-sacrée est difficile et nécessite le plus souvent une intervention. Cette difficulté vient de la longueur du chemin que doit parcourir l'occiput (paroi postérieure du bassin, augmentée de la longueur d'un périnée fortement distendu). Les dimensions du cou, insuffisantes pour mesurer ainsi toute la paroi postérieure du canal pelvi-génital, nécessitent l'engagement simultanément, dans l'excavation, des épaules et du sommet très fléchi.

De plus, les contractions utérines, par suite de cette exagération de flexion, n'arriveraient plus à l'occiput, suivant Cazeaux, qu'en décrivant une courbe très prononcée, condition favorable à une déperdition de forces.

Depaul considérait la position postérieure de l'occiput comme une cause de lenteur dans la dilatation du col.

De nombreux accidents sont donc à redouter dans l'accouchement en occipito-sacrée; ce sont, pour la mère, toutes les conséquences fâcheuses d'un travail long, pénible et douloureux. Après avoir lutté par d'énergiques et fréquentes contractions, l'utérus se fatigue, l'inertie survient, la tête comprime les parties voisines, d'où rétentions d'urine, eschares, fistules urinaires ou stercorales, et surtout hémorragies abondantes au moment de la délivrance.

L'énorme distension que subit le périnée l'expose aux déchirures, déchirures quelquefois centrales, souvent assez étendues pour intéresser les fibres du sphincter anal et la cloison recto-vaginale.

Dangereuses pour les mères, les positions occipito-postérieures persistantes le sont également pour l'enfant. Il peut succomber, au cours du travail, soit par asphyxie, soit par compression du crâne, amenant des lésions du côté de l'encéphale ou de ses enveloppes. L'asphyxie du fœtus tient dans ces cas aux conditions suivantes, d'abord aux troubles, à la gêne qu'un travail long et pénible amène dans la circulation placentaire, ensuite à la présence de circulaires autour du cou. « En effet, dit Blanc, dans un article du *Lyon médical*, il y en a une fois sur cinq accouchements. Dans les occipito-postérieures réduites, la flexion de la tête n'est pas assez considérable pour qu'on ait à craindre la compression du cordon. Dans les occipito-postérieures dégagées face au pubis, si un ou plusieurs circulaires existent, il y a toutes chances pour que le cordon soit comprimé entre le devant du cou et le menton dans la flexion exagérée de la tête, nécessaire pour le dégagement ».

En présence des dangers, que présente pour la mère et

pour l'enfant le dégagement en occipito-sacrée, l'intervention est souvent nécessaire. Cette intervention sera indiquée par la longueur du travail, l'état de la mère et l'auscultation des bruits du cœur fœtal. Mais quel en sera le mode ? Mauriceau conseillait dans ces cas difficiles de tuer l'enfant pour l'extraire plus facilement.

Le dégagement par le forceps de la tête en occipito-sacrée était de pratique courante avant Smellie. Ce dégagement avait suivant les anciens accoucheurs l'avantage de ne pas compromettre la vie de l'enfant par la torsion du cou, comme pourrait le faire la rotation artificielle de l'occiput.

Aujourd'hui encore, s'appuyant sur les mêmes raisons, Pajot et Stoltz se sont montrés partisans de ce mode opératoire. Dans un article publié dans la *Gazette Médicale* en 1868, Villeneuve de Marseille, craignant lui aussi de luxer l'articulation atloïdo-axoïdienne du fœtus par un mouvement de rotation trop étendu, conseille le dégagement de l'occiput en arrière.

Les expériences de MM. Tarnier et Ribemont-Dessaigues, les faits cliniques et les dissections de notre maître M. Budin ont montré combien étaient chimériques les craintes de Villeneuve et des prédécesseurs de Smellie.

En outre, le dégagement par le forceps de la tête en occipito-sacrée n'est pas toujours possible. Témoin cette observation de Cazeaux.

OBSERVATION XVII.

(Cazeaux, *Traité d'accouchements*.)

Une jeune femme primipare arrivée sans accident au terme de sa grossesse fut prise des premières douleurs le 19 octobre à 9 h. du soir.

A 6 h. du matin le 30 je trouvai le col complètement effacé, et les bords amincis circonscrivaient un orifice du diamètre d'une pièce de 0 fr. 50, les douleurs se répétaient toutes les 10 minutes. Je constatai une présentation du sommet, mais je ne pus distinguer la position. Les contractions persistèrent pendant toute la journée du 31, mais aussi faibles et aussi éloignées. A 4 h. du soir elles devinrent plus vives et plus rapprochées. A 8 h. l'orifice présentait une dilatation d'une pièce de 2 fr. Les membranes plates et appliquées sur la tête, me permirent de constater que la suture bipariétale était directement antéro-postérieure, et à plusieurs reprises je sentis manifestement la fontanelle antérieure, qui correspondait directement en avant à peu près au tiers supérieur de la face postérieure du pubis. J'avais affaire, chose qui ne m'était jamais arrivée, à une occipito-sacrée directe, engagée au $\frac{1}{3}$ supérieur de l'excavation. J'espérai la conversion spontanée en position diagonale postérieure, mais inutilement, car malgré des contractions très fréquentes, très énergiques le lendemain 31 à 6 h. du matin les choses étaient dans le même état.

A midi, la dilatation étant presque complète, je rompis les membranes. Après une ébauche de rotation de la tête, la fontanelle antérieure revint se placer en avant à peu près au niveau du milieu de la branche horizontale au pubis. Elle ne bougea plus. Je me décidai à appliquer le forceps, autant dans l'intérêt de la mère, qui me suppliait de la délivrer que dans l'intérêt de l'enfant.

La tête était alors près du détroit inférieur ; le forceps fut appliqué sur les deux côtés de la tête sans difficulté, je tirai dans le but de dégager l'occiput au devant du périnée, mais les contractions utérines étaient faibles ; la femme épuisée de fatigue ne m'aidait nullement, et réduit ainsi aux seuls efforts de traction, que j'exerçais avec l'instrument, il me fut impossible de faire cheminer la tête. Malgré tous mes efforts, je ne pus vaincre la résistance très grande du périnée, qui était très épais et très dur. Mes efforts furent complètement infructueux. En abandonnant l'opération, il ne me restait qu'à me confier aux efforts, hélas bien impuissants de l'organisme, ou à pratiquer la craniotomie. J'avais assez attendu pour constater l'impuissance de la nature, et d'ailleurs une expectation plus prolongée n'était pas sans danger pour la mère et pour l'enfant et avant d'en venir à la craniotomie, je voulus voir s'il ne me serait pas possible de ramener l'occiput en avant. Je cessai mes tractions et imprimai au forceps une rota-

tion sur son axe ; entraînant la tête dans ce mouvements, j'eus bientôt dirigé la concavité des bords de l'instrument vers la cuisse gauche. Je retirai alors l'instrument et constatai que la suture longitudinale était complètement transversale.

Introduisant la branche femelle en arrière et à droite, je m'en servis comme d'un levier et parvins à son aide à ramener l'occiput presque derrière la cavité cotyloïde droite. Le forceps articulé je ramenai l'occiput d'abord derrière puis sous la symphyse du pubis et terminai l'extraction de la tête par le mouvement d'extension ordinaire.

L'enfant naquit dans un état évident de congestion ; il fut promptement ranimé.

Fut-il toujours possible, le dégagement artificiel de la tête, face au pubis est dangereux ; il nécessite des tractions énergiques non mesurées. Souvent il est la cause de déchirures périnéales étendues, il peut amener la disjonction des symphyses. Du côté du fœtus, ce sont les compressions, les fractures du crâne, et même l'arrachement de la tête qui sont à craindre.

Et d'ailleurs pourquoi les accoucheurs, qui, par crainte de la torsion du cou de l'enfant, préconisent le dégagement en occipito-sacrée, n'hésitent-ils pas à produire artificiellement la rotation lorsqu'ils se trouvent en présence d'une présentation de la face en mento-sacrée ? Là aussi il pourrait y avoir luxation de l'articulation atloïdo-axoïdienne.

L'innocuité de la torsion du cou pour le fœtus, démontrée par la clinique et l'expérience, étant donné les dangers du dégagement en occipito-sacrée, il faut avoir recours à la réduction artificielle des occipito-postérieures.

Cette réduction conseillée pour la première fois en 1745 par Smellie, est admise aujourd'hui par un grand nombre d'accoucheurs. On l'opère soit à l'aide d'interventions ma-

nuelles ou digitales, soit à l'aide du levier, soit à l'aide du forceps.

Les procédés de réduction des occipito-postérieures en antérieures avec le doigt ou la main sont nombreux.

Après Smellie, Guillemot conseilla d'opérer la rotation artificielle en pressant avec la main sur la surface du fœtus, à travers les parois abdominales et au niveau de l'hypogastre de manière à éloigner la tête de la paroi antérieure du bassin, à diminuer la pression du front contre le pubis et par suite à favoriser l'engagement. Ces manœuvres externes pouvaient même se combiner avec d'autres manœuvres faites au moyen de deux doigts introduits dans le vagin.

Persuadé que la non-rotation de la tête était due à l'absence de rotation du tronc, Mattei, agit directement sur le tronc. La femme étant couchée sur le côté gauche pour une occipito-iliaque droite postérieure, par exemple, il est d'avis d'exercer sur le corps du fœtus des pressions modérées mais soutenues, et de les exercer surtout au début d'une contraction.

Le procédé conseillé par Clarke est celui-ci : Placer deux doigts sur les côtés de la tête près de la suture frontale et presser énergiquement pendant les contractions jusqu'à ce que le front soit repoussé en arrière. C'est à peu près la manœuvre, dont parle Mme Lachapelle, lorsqu'elle nous entretient d'essais de rotation digitale faits pour réduire une position oblique en occipito-sacrée, essais qui n'ont d'ailleurs jamais réussi.

John Bums préconise l'intervention hâtive. Aussitôt que le diagnostic d'occipito-postérieure est porté, il faut, dit-il,

rompre les membranes et faire la rotation. Pour cela introduisez un ou deux doigts entre la symphyse pubienne et la tempe ou la suture sagittale du fœtus, afin d'appuyer fortement contre le frontal ou le pariétal pendant une contraction. Le front est ainsi repoussé peu à peu en haut et en arrière vers l'un des côtés du bassin.

C'est M. le professeur Tarnier, qui a précisé cette intervention et qui en a donné le manuel opératoire : « quand la dilatation est complète, ou à peu près complète, jamais avant, dit-il, j'introduis profondément le doigt indicateur, le gauche pour la position occipito-iliaque droite postérieure, et je l'applique sur le côté de la tête; puis je le fais glisser en avant et en haut, jusqu'à ce qu'il sente le rebord postérieur de l'oreille gauche sur toute sa hauteur; j'attends alors une contraction utérine et, dès qu'elle commence ou pour mieux dire, dès que je la sens venir, j'appuie fortement le doigt sur la tête, en le portant en même temps et avec force, mais sans violence du côté du pubis, puis derrière la symphyse, et enfin jusque sur le côté gauche du bassin. Pendant tout ce trajet le doigt reste appliqué sur la tête, qu'il presse sans glisser, car il est retenu par le rebord de l'oreille, et il fait tourner la tête avec lui. L'occiput est ainsi ramené en avant. La rotation artificielle ne doit provoquer aucune souffrance quand elle est bien faite. Dans certains cas, la manœuvre est incomplète, et l'occiput s'arrête à moitié chemin; on achève alors le mouvement au moment de la contraction utérine suivante; mais, pour ne pas perdre le terrain qu'on a gagné, il est nécessaire de maintenir le doigt en place, jusqu'à ce que cette contraction se produise. Dans les occipito-iliaques gauches postérieures, toujours après la dilata-

tion complète de l'orifice, il faut se servir de l'index droit, et l'appliquer derrière l'oreille droite qui correspond à l'éminence iléo-pectinée gauche. Quand une contraction commence, on fait exécuter à la tête un mouvement de rotation analogue à celui que j'ai décrit précédemment, mais en sens inverse c'est-à-dire de la gauche vers la droite de la femme » (Tarnier et Chantreuil, p. 714).

Tous ces procédés de réduction des occipito-postérieures, employés dans de bonnes conditions antiseptiques ont donné de bons résultats. « Peut-être, comme le disait M. Tarnier dans une de ses cliniques, ne fait-on tourner ainsi que des têtes, qui eussent tourné seules, le temps aidant, mais on épargne la souffrance aux mères et aux enfants. »

Dans les observations citées plus haut nous avons vu la manœuvre de M. Tarnier réussir une fois (obs. VIII). Voici encore deux faits dans lesquels elle a été employée avec succès.

OBSERVATION XVIII (Recueillie à la Charité).

Emélie E... 17 ans primipare entrée le 11 avril 1887 à 11 h. 30 du soir.

Elle ne présente aucuns antécédents pathologiques héréditaires ou personnels, elle a été réglée pour la première fois à 13 ans et très irrégulièrement depuis.

Dernières règles le 8 août 1886.

Pendant les trois premières semaines de la grossesse la malade a eu de fréquentes syncopes. Il y a deux mois elle a fait une chute ; cette chute a amené des douleurs arrêtées le 17 mars par des lavements laudanisés.

C'est une femme bien constituée, présentant au visage le masque de la grossesse, les seins et l'abdomen sont peu développés, l'utérus remonte à quatre travers de doigt au-dessus de l'ombilic. Il n'y a ni œdème ni varices des membres inférieurs.

La tête est engagée au détroit supérieur, le front est à gauche et en avant, il s'agit d'une présentation du sommet en droite postérieure.

Les bruits du cœur normaux s'entendent à droite et au-dessous de l'ombilic.

Au toucher le col est effacé, l'orifice utérin à bords rigides dilaté d'environ 2 cent. les membranes sont intactes, la suture sagittale dans le diamètre oblique gauche, la fontanelle postérieure en arrière et à droite.

A 2 h. dilatation de 3 cent.

A 8 h. du matin la dilatation est de 6 cent. — Bain de 40 minutes.

A 8 h. 45. — Dilatation de 7 à 8 cent.

A 9 h. 30. — Dilatation presque complète les bruits du cœur sont un peu ralentis.

A 10 h. 30. — Contractions rapprochées et violentes. — Dilatation complète. Ralentissement des bruits du cœur. On rompt artificiellement la poche des eaux.

A 11 h. la tête n'a pas encore opéré son mouvement de rotation. Placée à gauche de la parturiente, à l'aide de l'index et du médius gauches, M^{lle} Hénault va à la recherche de l'oreille située à droite et en avant. Au moment d'une contraction elle engage la femme à pousser ; ses doigts restant placés derrière l'oreille aident à la rotation, en appuyant fortement et en repoussant la tête de droite à gauche.

Aussitôt, la contraction passée, l'occiput qui répondait à l'extrémité droite du diamètre transverse, retourne en arrière ; la manœuvre est renouvelée au moment d'une contraction qui aide à la rotation et fixe la tête en droite antérieure.

A 11 h. 20 la rotation est complète, l'expulsion a lieu normalement. L'occiput a fait sa rotation externe à droite.

L'enfant bien portant et bien constitué pèse 2.400 gr.

A 12 h. 15. Délivrance naturelle.

Suites de couches normales.

OBSERVATION XIX (Recueillie à la Charité).

La nommée Clotilde P..., Casquettière, primipare entrée le 7 mai 1892.

Pas d'antécédents héréditaires.

Dans ses antécédents personnels on ne trouve ni rachitisme ni syphilis.

Réglée pour la première fois à 14 ans et toujours régulièrement depuis.

Dans les quatre premiers mois de la grossesse, la parturiente a eu beaucoup de vomissements et de maux de tête.

Dernières règles 26 juillet 91.

Les mouvements actifs ont été perçus au cours du cinquième mois.

État actuel. La parturiente a ressenti les premières douleurs à 4 heures du matin.

Les seins sont volumineux mais flasques, l'abdomen peu développé présente peu de tension des parois.

L'utérus remonte à 3 travers de doigt de l'appendice xyphoïde.

Au palper on trouve la tête en bas, engagée.

Les bruits du cœur fœtal, s'entendent normaux, à gauche, au-dessous de l'ombilic et très en arrière.

Au toucher le col est effacé, l'orifice dilaté d'environ 2 cent., la tête fœtale engagée, la suture sagittale dans le diamètre oblique droit, la fontanelle antérieure en avant et à droite, la postérieure en arrière et à gauche.

A 2 heures contractions énergiques, la suture sagittale est antéro-postérieure, la tête se trouve en occipito-sacrée.

A 5 h. 1/2. La rotation interne n'est pas encore faite. L'introduction de l'index et du médius droit derrière l'oreille situé à gauche et en avant ne donne une première fois aucun résultat. La seconde intervention est couronnée de succès. Les doigts, pour repousser le front à droite et en arrière ont pris point d'appui sur le rebord saillant formé par le chevauchement des pariétaux.

A 6 h. 15. Expulsion d'un enfant du sexe masculin qui pèse 3.100.

Une demi-heure après délivrance naturelle. Suites de couches normales.

Les manœuvres digitales quelles qu'elles soient, dit Blanc de Lyon, ont l'inconvénient d'échouer souvent; il donne la préférence aux interventions manuelles. L'introduction entière de la main constitue suivant cet auteur un des meilleurs moyens que l'accoucheur ait à sa disposi-

tion pour corriger une occipito-postérieure persistante.

Divers procédés ont été proposés.

J. Parry met la parturiente en position obstétricale. Après anesthésie, il introduit la main droite dans la cavité du bassin, glissant les doigts le long de la courbure sacrée pour embrasser l'occiput, tandis que le pouce est appliqué sur la portion antérieure de la tête. La main gauche soutient l'utérus. Dès que la droite a saisi et soulevé le sommet au-dessus du détroit supérieur, la première dirige à l'aide de manipulations externes le dos fœtal du côté opposé au ventre de la mère, tandis que la seconde ramène progressivement l'occiput en avant.

Persuadé que l'occiput a une grande tendance à rester en arrière Sarryer, conseille une intervention hâtive. Cette intervention, il la pratique à l'aide de manœuvres internes et externes combinées.

Après ces procédés opératoires Loviot en conseille un autre.

S'agit-il par exemple d'une droite postérieure, la main gauche est graissée sur ses deux faces et introduite dans les voies génitales, entre deux contractions, postérieurement et en supination, de telle sorte que le dos de la main repose sur la face postérieure du vagin, le coude abaissé de plus en plus à mesure que la main doit pénétrer plus profondément. L'opérateur contourne ainsi la tête fœtale, jusqu'à empaumer le pariétal postérieur; le bord radial de l'index se fraye un chemin, repousse l'occiput pour prendre sa place. La tête tourne alors, devient non transverse mais antérieure et on peut alors faire une application de forceps en occipito-antérieure.

Blanc de Lyon admet la manœuvre de J. Parry, mais il la modifie. La main gauche ou droite suivant la position est enduite de vaseline sur sa face dorsale et mise en supination va s'insinuer sous la tête fœtale de manière que les doigts puissent s'étaler sur l'occiput. Au moment d'une contraction, celui-ci est ramené en avant pendant que la main restée libre soutient le fond de l'utérus ou aide la rotation par des manœuvres externes. La tête ramenée en transverse, on fait une application de forceps pour terminer l'accouchement.

Ces différentes manœuvres sont le plus souvent infidèles Loviot lui-même le reconnaît. Aussi dit-il qu'il faut avoir soin de prévenir à l'avance la famille et les confrères qu'il sera peut-être nécessaire de recommencer plusieurs fois.

On a conseillé de remplacer la main par le levier. Inusité aujourd'hui par les accoucheurs français, il est encore employé en Angleterre et en Belgique. C'est un moyen amenant fréquemment des lésions des parties maternelles et de la tête fœtale.

Une troisième méthode de réduction des occipito-postérieures persistantes consiste dans l'emploi du forceps.

Quel manuel opératoire suivra-t-on.?

Voici ce que conseille Bataillard. L'instant de l'intervention arrivé, la main introduite dans la concavité du sacrum pour guider la première cuiller, a toujours constaté ou obtenu consciemment ou inconsciemment, en tout cas sans aucun effort, la réduction de la variété postérieure en variété transversale, sinon antérieure. Par conséquent dès l'instant où l'intervention est décidée, il convient de considérer la tête comme étant en position transversale et de

se comporter en conséquence. On fera donc une application transversale.

La main antonyme du repère maternel de la position, main gauche si l'occiput est à droite, main droite s'il est à gauche, est introduite en arrière dans les organes génitaux. Elle doit aller à la recherche de l'oreille postérieure, qui sera plus ou moins élevée, et rapprochée de la ligne médiane suivant le degré de flexion de la tête. Cette main inclinée latéralement vers l'occiput, et exerçant à ce niveau une pression de haut en bas, essaiera de compléter la flexion. Si cette manœuvre réussit, le plus souvent l'occiput descendra dans l'excavation et la rotation s'achèvera. Si elle ne s'achève pas, sur cette main postérieure on introduira la branche postérieure du forceps au niveau de l'oreille du fœtus. La cuiller doit être placée obliquement par rapport au pavillon, son extrémité doit le dépasser et s'avance sur la joue jusque sur l'éminence de l'os malaire.

Le manche maintenu par un aide aura une direction variable suivant le degré de flexion de la tête, il sera d'autant plus incliné vers la cuisse correspondant à l'occiput que la tête sera moins fléchie.

Pour placer la seconde branche (branche antérieure), il faut observer les mêmes règles que pour placer la première. On commence par introduire toujours la main antonyme du repère maternel de position. Cette main va servir de guide à la cuiller du forceps ; l'extrémité de celle-ci doit être poussée aussi en arrière que possible, c'est-à-dire jusqu'à ce qu'elle rencontre la paroi postérieure du bassin. Alors seulement on commencera à abaisser le manche de cette branche pendant que les doigts guides restant en con-

tact avec le bord convexe de la cuiller, la conduisent peu à peu en haut, puis, en avant jusqu'à ce que l'articulation se fasse sans difficulté.

Si cette condition qui exige souvent une ascension presque effrayante de la branche antérieure, n'est pas remplie, on peut être assuré que la saisie de la tête est irrégulière, le bec de la cuiller butte sur la bosse frontale.

Et quand après une articulation possible, mais pénible, on aura extrait la tête, il deviendra aisé de constater cette saisie irrégulière, de la bosse frontale à la partie latérale de l'occiput.

Si au contraire la première branche bien placée a été exactement maintenue dans sa position, si la seconde branche ramenée directement en avant et suffisamment enfoncée vient facilement s'emboîter dans la postérieure, la prise est sûrement régulière, le forceps se présente de champ, l'articulation regardant directement à droite ou à gauche.

La vis de pression étant modérément serrée, le forceps ne saurait déraiper; la prise étant reconnue comme régulière, on libère les branches de traction et on applique le tracteur. Il suffit alors de tirer en se laissant guider par les branches, de tirer sans tourner; les efforts de traction sont d'autant moins permis qu'on est moins sûr que la prise est parfaite.

D'ailleurs les premières tractions déterminent généralement la flexion complète de la tête en même temps que sa rotation. On est averti par le changement de direction des branches de l'instrument dont l'articulation regarde bientôt directement en avant.

La fin de l'extraction n'offre rien de spécial, si la tête a

été régulièrement saisie. Si l'application a été irrégulière il faut opérer le dégagement avec lenteur. La meilleur saisie de la tête consiste à la saisir d'une région pariéto-malaira à l'autre.

Comme avantages, cette application présenterait suivant Bataillard, la prise régulière de la tête fœtale, prise plus solide que la saisie du front à l'occiput. Une seule application de forceps serait nécessaire, les cuillers au moment de l'extraction auraient leur position normale.

A côté de ces avantages la méthode précédente a des inconvénients.

Bataillard avance que toujours en exerçant une pression sur l'occiput à l'aide du bord cubital de la main on réussira à transformer en transverse une position postérieure. C'est une règle qui souffre de nombreuses exceptions, la tête enclavée résiste souvent.

Du reste l'auteur envisage ces cas et conseille en pareille circonstance une application régulière, la concavité des cuillers étant tournée vers la face, et le dégagement en occipito-sacrée, dont il regarde comme prouvée l'innocuité habituelle.

En fait ce dégagement, si le fœtus est à terme, est toujours un accident amenant des conséquences sérieuses pour la mère et pour l'enfant.

Admettant que l'occiput puisse toujours être délogé de la position qu'il occupe au niveau de la symphyse sacro-iliaque, n'arriverait-il pas, que la pression, qui l'a ramenée en position transverse une fois supprimée, il revienne à sa position primitive.

De plus cette application de forceps que Bataillard trouve

régulière ne l'est pas par rapport au bassin ; la courbure pelvienne des cuillers ne correspond plus à la courbure du canal pelvi-génital. Dans ces conditions, lorsque en agissant sur le tracteur on abaissera la tête dans l'excavation, le bord des cuillers pourra venir léser les parois latérales maternelles.

Au lieu de cette application antéro-postérieure difficile, infidèle et qui n'est pas sans présenter des inconvénients pourquoi ne pas faire sur une tête en occipito-postérieure une application oblique ? C'est la conduite que suit notre maître M. Budin.

Nous diviserons le manuel opératoire de cette application en trois temps :

Introduction et mise en place des branches, articulation du forceps ; extraction du fœtus.

Supposant une tête en droite postérieure nous introduisons l'index et le médius de la main droite dans les voies génitales en arrière et à gauche, entre la tête et la paroi vaginale, les dirigeant vers la symphyse sacro-iliaque gauche.

La branche gauche tenue de la main gauche est présentée verticalement à la vulve. Elle est glissée entre la tête fœtale et les deux doigts de la main droite, et enfoncée profondément. L'opérateur abaisse ensuite lentement et avec douceur le manche de cette branche vers la cuisse gauche de la mère, en se laissant guider dans ce mouvement par la cuiller qui glisse sur la convexité céphalique.

Un aide maintient la branche gauche dans la position qu'elle occupe, presque parallèlement à la cuisse gauche.

Dans l'excavation, la cuiller est en rapport par sa face

convexe avec les parties maternelles et la symphyse sacro-iliaque, par sa face concave avec le pariétal postérieur, qui dans le cas considéré ici, se trouve être le pariétal droit.

L'index et le médius de la main gauche sont introduits en arrière et à droite vers la symphyse sacro-iliaque droite. Le bec de la cuiller droite est glissé entre ces deux doigts et la tête fœtale. L'accoucheur enfonce profondément sa branch droite en l'abaissant, puis par un grand mouvement d'un quart de cercle à concavité inférieure, il en ramène le manche parallèlement à la branche gauche entre celle-ci et la cuisse gauche de la femme, il abaisse même l'extrémité au-dessous de cette branche gauche.

Ce mouvement décrit sous le nom de tour de spire de Mme Lachapelle a pour résultat de faire contourner la convexité céphalique à la cuiller droite, qui finalement vient se mettre en rapport avec le pariétal gauche. Par sa convexité elle touche la paroi antéro-latérale droite du bassin.

Pendant que le tour de spire s'accomplit, l'index et le médius gauches doivent conserver leur situation primitive en arrière et à droite, et ne pas accompagner la cuiller droite. C'est en ne se conformant pas à ce précepte que l'on arrive à déplacer la tête. On a alors une saisie irrégulière, de l'apophyse mastoïde d'un côté, par exemple, à la région sus-orbitaire opposée.

Les deux branches mises en place sont articulées, le tracteur est placé. Si la position postérieure du sommet était gauche, il y aurait à opérer, au moment de l'articulation le décroisement des branches.

Saisissant le tracteur de la main gauche, on abaisse fortement la tête jusqu'à ce qu'elle appuie sur le plancher pé-

rinéal. Puis saisissant les branches de préhension de la main droite il faut leur imprimer un grand mouvement circulaire, que l'on a appelé mouvement de vielle. Il doit être exécuté lentement avec douceur. Plus la courbe décrite à l'extérieur par les manches du forceps sera grande, plus les cuillers auront tourné sur place dans l'excavation. L'occiput est ainsi ramené sous la symphyse ; le forceps est renversé, la concavité des cuillers dirigée vers le sacrum.

Pour extraire la tête, l'opérateur dirigera ses tractions en bas, de manière à augmenter la flexion et à amener la nuque sous la symphyse pubienne, puis saisissant à pleines mains, face dorsale en dessus, les branches de préhension du forceps il les relèvera avec précaution, accomplissant le mouvement de déflexion normale de la tête qui se dégage.

Le forceps ainsi renversé peut, a-t-on dit, labourer le plancher périnéal et la fourchette vulvaire ; il faut désarticuler et faire une seconde application en occipito-pubienne.

Avec le forceps de Levret ce reproche peut être fondé. Si on s'apercevait cependant que l'extrémité des cuillers menace les parties molles on pourrait laisser glisser un peu la tête entre les manches de l'instrument.

Avec le forceps de M. Tarnier, il n'est guère possible de produire des lésions, le bec des cuillers ne dépassant pas le menton du fœtus (Tarnier, *Annales de gynécologie*, 1881, p. 217).

Dans le grand mouvement de rotation imprimé au forceps, il est impossible, si toutefois l'application est régulièrement faite, que le bec des cuillers vienne contondre, léser les parois latérales du bassin. Tournant sur place elles décrivent un très petit arc de cercle.

L'application de forceps telle que nous venons de la décrire donne de bons résultats. Si parfois elle a donné des insuccès, ces insuccès étaient dus à une mauvaise prise de la tête. Si celle-ci en effet est saisie d'une bosse frontale à l'autre les tractions auront pour résultat de produire la déflexion et l'enclavement du sommet.

CONCLUSIONS.

1° Les expériences de M. Tarnier reprises et confirmées par M. Ribemont sont d'accord avec les faits cliniques et les dissections minutieuses de M. Budin pour prouver l'innocuité complète de la torsion du cou de l'enfant même d'une demi ou de deux tiers de circonférence.

Les craintes des partisans du dégagement en occipito-sacrée, sont donc exagérées.

2° Le dégagement du sommet en occipito-sacrée dans les positions postérieures est le plus souvent dangereux pour la mère et pour l'enfant.

3° En présence de ces faits il n'y a plus de raison pour ne pas intervenir dans les cas d'occipito-postérieures persistantes, et d'occipito-sacrée pour aider ou produire artificiellement le mouvement de rotation interne de l'occiput.

4° Cette intervention pourra être faite avec le doigt à l'aide de la manœuvre de M. Tarnier, qui réussit quelquefois.

5° Si l'état du fœtus et celui de la mère réclament une prompt intervention, et la terminaison rapide de l'accouchement, il est tout indiqué de faire une application de forceps.

6° On donnera la préférence à l'application oblique si le sommet est en droite ou en gauche postérieures, application qui bien faite donne d'excellents résultats.

7° Si la tête est en occipito-sacrée, il faudra faire une application directe et après avoir accompli la rotation interne de la tête, dégager en occipito-pubienne.

BIBLIOGRAPHIE

- Auvard.** — *Traité pratique d'accouchement*, 2^e édition. Paris, 1891.
- Bataillard.** — Etude sur les variétés postérieures de la présentation du sommet (*Annales de gynécologie et d'obstétrique*, août 1889).
- Baudelocque.** — *Art des accouchements*. Paris, 1715.
- Blanc.** — De la correction manuelle des occipito-postérieures persistantes (*Lyon Médical.*, janvier 1887).
- Mme Boivin.** — *Mémorial d'accouchements*. Paris, 1815.
- Brock.** — *Mécanisme de la délivrance de la tête dans les présentations au sommet*, 6 fév. 1892.
- Budin.** — *Obstétrique et gynécologie*, 1886, p. 555.
- Budin et Crouzat.** — *Pratique des accouchements*. Paris, 1891, p. 271.
- Capuron.** — *Cours théorique et pratique d'accouchements*. Paris, 1816, pp. 200, 470, 474, 482.
- Cazeaux.** — *Traité théorique et pratique de l'art des accouchements*, revu par Tarnier, 1870, pp. 310, 1011.
- Chailly Honoré.** — *Traité pratique de l'art des accouchements*, 1853.
- Chantereau.** — *Etude sur la rotation antérieure de la tête par le forceps dans les positions occipito-postérieures persistantes*. Thèse de Paris, 1869.
- Charles N.** — *Cours d'accouchements*, 1887, t. I, pp. 297, 299, 338 ; t. II, pp. 189, 397, 426.
- Charpentier.** — *Traité d'accouchements*.
- Davis.** — Treatment of posterior rotation of the occiput during labor (*American Journal of obstetrics*, août 1892).
- Delamotte.** — *Traité complet des accouchements naturels, non naturels et contre nature*, tome II, 1763.
- Demelin.** — Des positions postérieures du sommet. Conduite à tenir (*Revue générale de clinique et de thérapeutique*, janvier 1890).

- H. Doughty.** — The primary conversion of occipito posterior into occipito-anterior, positions of the vertex with cases illustrating the practise (*American journal of obstetrics*, XI, 1878).
- Mathews Duncan.** — *Sur le mécanisme de l'accouchement*. Traduct. Budin.
- Dubois et Pajot.** — *Traité complet de l'art des accouchements*, 1860.
- Dugès.** — *Manuel d'obstétrique*, 3^e édition, 1840.
- Fehling.** — Observations clin. sur le mécanisme de l'accouchement (*Répertoire universel d'obstétrique*, 1891).
- Fergusson.** — Some conditions of the pelvis which tend to produce occipito-posterior presentations (*American journal of obstetrics*, XVIII, 1885).
- Gardien.** — *Traité d'accouchements*, 1824.
- Grandin.** — Note on the manual rectification of the occipito-posterior positions (*Americ. journ. of obstetrics*, 1892).
- Mme Henry.** — De la torsion du cou dans les présentations du sommet (*Annales de gynécologie et d'obstétrique*, avril 1891).
- Hubert de Louvain.** — *Traité d'accouchements* (1883, t. I, pp. 277 ; t. II, p. 494).
- Giovanni Inverardi.** — Il meccanismo del parto nelle presentazioni cefaliche e nella podalica. *Collezione italiana di Letture scelse di medicina*, série IV, 11 à 15.
- Jacquemier.** — *Traité des accouchements et des maladies de femmes grosses et accouchées*. Paris, 1846.
- Joulin.** — *Traité complet d'accouchements*, 1867.
- Mme Lachapelle.** — *Pratique des accouchements*, 1825, mém. II, pp. 116, 122, 129.
- Levret.** — *L'Art des Accouchements*, 1766.
- Loviot.** — Transformation manuelle des occipito-postérieures (*Répertoire universel d'obstétrique*, 1891).
- Lusk.** — *Science et art des accouchements*, traduct. Doléris.
- Macdonald.** — Traitement des positions occipito-postérieure de la tête. *Archives de Tocologie*, 1874. — *Archives de Tocologie*, 1875.
- A. Macdonald.** — Observations upon the nature and treatment of difficult occipito posterior positions of the head, founded an analysis of twenty six operative cases. *Société obst. d'Edimbourg*, 8 juillet 1874. *The obst. journ. of great Britain and Ireland*, 1874.

- Mangiagelli.** — Des occipito-postérieurs. *Annali di ostetricia*, III, 1880.
- Marx.** — Clinical observations in occipito-posterior vertex presentations (*American. form. of obstetrics*, 1892).
- Matei.** — *Essais sur l'accouchement physiologique*, 1853, p. 292, p. 338.
- Noëgele et Grenser.** — *Traité d'accouchements*, 1880.
- Parry.** — The use of the hand to correct unfavorable presentation of the head during labor. *Americ. journ. of obstetric*, 1875.
- Peu.** — *Pratique des accouchements*, 1694.
- Playfair.** — *Traité des accouchements*, 1879.
- Remy.** — Enclavement de la tête dans les positions postérieures du sommet et dérapement du forceps. *Archives de tocologie*, février 1892.
- Rey.** — De l'accommodation en obstétrique (*Bulletin et mém. de la Société obst. de Paris*, 1891, 1892).
- Ribemont-Dessaignes.** — *Recherches sur l'anatomie topographique du fœtus*. Thèse de Paris, 1878.
- Richardson.** — Diagnostic et traitement des positions occipito-postérieures. *New-York médical. Journ.*, 20 juin 1885. Analysé in *Archiv. de Tocologie*, 1885.
- Max Runge.** — *Traité des accouchements*. Berlin, 1891.
- Sarryer.** — De la conduite à tenir dans les occipito-postérieures. Analysée in *Arch. de Tocologie*, 1885.
- Sentex.** — *Etude statistique et clinique sur les positions postérieures*, 1872. *Résumé dans le mouvement médical*, 1872.
- Shatz.** — Sulla causa della ratazione del capo fetale intorno all'ane del bassin durante il passaggio traverso alla filiera pelvica (*Annali di ostetricia*, 1891).
- Smellie.** — *Traité de la théorie et pratique des accouchements* (*Traduct. de Préville*, Paris, 1771).
- Smith.** — Some moot points in obstetrics. *Americ. journ. of obstetric*, XXIII, 1890.
- Tarnier.** — Accouchement dans les occipito-postérieures. *Semaine médicale*, janvier 1889.
- Tarnier et Chantreuil.** — *Traité d'accouchements*.
- Tarnier.** — *Annales de gynécologie et d'obstétrique*, 1881, p. 217. Considérations sur les forceps (*Congrès médical de Londres*).
- Vallois.** — Etude sur les occipito-postérieures. *Archives de tocologie*. Paris, 1892.

Velpeau. — *Traité complet de l'art des accouchements*, 1835, t. I, pp. 499 et 510; II, 39.

Villeneuve. — Rotation avec le forceps dans les occipito-postérieures, *Gazette médicale*, 1868.

Wammy. — Manual rectification of certain malpositions of the head in labor (*Americ. journ. of obstetr.*, Toledo, 1892, II).

Accepté :

Pour la présidence,

TARNIER.

Vu :

Le Doyen,

BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

Imp. Veuve Lourdou, 33, rue des Batignolles, Paris.
